

**Centro de Investigación y Docencia
en Humanidades
del Estado de Morelos**



**Innovación tecnológica y cambio cultural
en la empresa pública y privada
en México**

*(Estudio comparativo entre la filial mexicana de la empresa
multinacional Nissan y Capufe, organismo descentralizado
del Estado mexicano, a principios del siglo XXI)*

Tesis que para obtener el grado de

**Doctor
en
Sociología**

Presenta

Guillermo Aníbal Peimbert Frías

Director de tesis: Dr. Gilberto Giménez Montiel

Febrero de 2002

*A Florencia, por amarme y soportarme.
A Jordi, por existir y contagiarme su asombro por el mundo.
A Martha, por la vida.
A Judith, por ayudarme a levantar.
A Lorena e Isabel, por espejarme.*

A Desy y Ricky; Martha y Erick; y a los Lalitos; por el cariño.

El derecho al delirio

Eduardo Galeano

Ya está naciendo el nuevo milenio. No da para tomarse el asunto demasiado en serio, al fin y al cabo el año 2001 de los cristianos es el año 1379 de los musulmanes, el 5114 de los mayas y el 5762 de los judíos. El nuevo milenio nace un primero de enero por obra y gracia de un capricho de los senadores del imperio romano que un buen día decidieron romper la tradición que mandaba celebrar el año nuevo en el comienzo de la primavera. Y la cuenta de los años de la era cristiana proviene de otro capricho. Un buen día el Papa de Roma decidió poner fecha al nacimiento de Jesús, aunque nadie sabe cuándo nació.

El tiempo se burla de los límites que le inventamos para creernos el cuento de que él nos obedece, pero el mundo entero celebra y teme esta frontera. Una invitación al vuelo. Milenio va, milenio viene; la ocasión es propicia para que los oradores de inflamada verba peroren sobre el destino de la humanidad y para que los voceros de la ira de Dios anuncien el fin del mundo y la reventazón general, mientras el tiempo continua calladito la boca su caminata a lo largo de la eternidad y del misterio. La verdad sea dicha, no hay quien resista en una fecha así por arbitraria que sea, cualquiera siente la tentación de preguntarse cómo será el tiempo. Y vaya uno a saber cómo será.

Tenemos una única certeza en el siglo veintiuno. Si todavía estamos aquí, todos nosotros seremos gente del siglo pasado y peor todavía, seremos gente del pasado milenio.

Aunque no podamos adivinar el tiempo que será, sí que tenemos al menos el derecho de imaginar qué queremos que sea. En 1948 y 1976 las Naciones Unidas proclamaron extensas listas de derechos humanos, pero la inmensa mayoría de la humanidad no tiene más que el derecho de ver, oír y callar.

Qué tal si empezamos a ejercer el jamás proclamado derecho a soñar. Qué tal si deliramos un ratito; vamos a clavar los ojos más allá de la infamia para adivinar otro mundo posible.

En el próximo milenio, el aire estará limpio de todo veneno que no venga de los miedos humanos y de las humanas pasiones, en las calles los automóviles serán aplastados por los perros, la gente no será manejada por el automóvil, ni será programada, ni será comprada por el supermercado, ni será mirada por el televisor, el televisor dejará de ser el miembro más importante de la familia y será tratado como la plancha o el lavarropa, la gente trabajará para vivir en lugar de vivir para trabajar.

Se incorporará a los códigos penales el delito de estupidez, que cometen quienes viven por tener o por ganar, en vez de vivir por vivir, nomás como canta el pájaro sin saber que canta y como juega el niño sin saber que juega, en ningún país irán presos los muchachos que se nieguen a cumplir el servicio militar, sino los que quieran cumplirlo. Los economistas no llamarán nivel de vida al nivel de consumo, ni llamarán calidad de vida a la cantidad de cosas, los cocineros no creerán que a las langostas les encanta que las hiervan vivas, los historiadores no creerán que a los países les encanta ser inválidos.

Los políticos no creerán que a los pobres les encanta comer promesas, la solemnidad se dejará de creer que es una virtud y nadie tomará en serio a nadie que no sea capaz de tomarse el pelo, la muerte y el dinero perderán sus mágicos poderes y ni por defunción ni por fortuna se convertirá el canalla en virtuoso caballero, nadie será considerado héroe ni tonto por hacer lo que cree justo en lugar de hacer lo que más le conviene, el mundo ya no estará contra los pobres sino contra la pobreza; y la industria militar no tendrá más remedio que declararse en quiebra, la comida no será una mercancía ni la comunicación un negocio, porque la comida y la comunicación son derechos humanos, nadie morirá de hambre porque nadie morirá de indigestión, los niños de la calle no serán tratados como si fueran basura porque no habrá niños de la calle. Los niños ricos no serán tratados como si fueran dinero porque no habrá niños ricos, la educación no será el privilegio de quienes puedan pagarla, la policía no será la maldición de quienes no puedan comprarla, la justicia y la libertad, hermanas siamesas condenadas a vivir separadas, volverán a juntarse bien pegaditas espalda contra espalda.

Una mujer negra será presidenta de Brasil y otra mujer negra también será presidenta de los Estados Unidos de América, una mujer india gobernará Guatemala y otra Perú; en Argentina las Locas de Plaza de Mayo serán un ejemplo de salud mental, porque ellas se negaron a olvidar en tiempos de amnesia obligatoria, la Santa Madre Iglesia corregirá erratas de las tablas de Moisés y el sexto mandamiento ordenará festejar el cuerpo, la Iglesia también dictará otro mandamiento que se había olvidado: "Amarás la naturaleza de la que formas parte" y serán reforestados los desiertos del mundo y los desiertos del alma.

Los desesperados serán esperados y los perdidos serán encontrados porque ellos son los que se desesperaron de tanto esperar, y los que se perdieron de tanto buscar seremos compatriotas y contemporáneos de todos los que tengan voluntad de justicia y voluntad de belleza, hayan nacido donde hayan nacido y hayan vivido, sin que importe ni un poquito las fronteras del mapa o del tiempo, la perfección seguirá siendo el aburrido privilegio de los dioses pero en este mundo chambón y jodido cada noche será vivida como si fuera la última y cada día como si fuera el primero.

Tabla de contenido

Agradecimientos.....	9
Introducción	11
I. Hacia una concepción simbólico-estructural de la cultura	17
Dimensiones analíticas: del término al concepto	23
Cultura: una definición preliminar	39
La reproducción cultural: contextos e ideología	67
Resistencias y control cultural.....	77
II. Innovación tecnológica y cambio cultural en el ámbito laboral	98
De la técnica a la tecnología.....	107
Tecnología y proceso de valorización.....	112
Un breve paréntesis histórico sobre las innovaciones tecnológicas	119
Hoy (automatización e informática).....	128
Tecnología y política: La división política del trabajo.....	147
Tecnología, cultura, identidad e ideología	170
Cultura laboral e identidad	177
Algunos elementos de la cultura laboral en México	188
III. El caso de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.....	207
Los caminos y los puentes en un entorno rural	214
La infraestructura carretera en un país “moderno”.....	232
Situación actual: 1988-2001	250
La privatización desnacionalizadora	264
Capufe, una empresa particular	276
Caseta	288
Los datos y las entrevistas en Capufe.....	320
Anexo	341
Anexo. Transcripción de las entrevistas.....	343

IV. El caso de Nissan mexicana.....	362
Antecedentes del autómata.....	363
La industria mundial automotriz	366
La situación de la industria mundial en los 90	384
La empresa Nissan en el mundo.....	395
El auto: una mercancía muy particular	409
La industria automotriz en México.....	419
En los noventa	430
La Nismex	453
Una empresa exitosa.....	457
Cuernavaca, CIVAC y sus promesas.....	466
La Planta por dentro	485
La producción.....	497
Las representaciones sociales.....	529
Anexo 4ª Transcripción de las entrevistas completas.....	532
V. Conclusiones	618
Bibliografía	630

Agradecimientos

¡Ahora yo me voy solo, discípulos míos! ¡También vosotros os vais ahora solos! Así lo quiero yo.

En verdad éste es mi consejo: ¡Alejaos de mí y guardaos de Zaratustra! Y aún mejor: ¡avergonzaos de él! Tal vez os ha engañado...

Se recompensa mal a un maestro si se permanece discípulo...

Vosotros me veneráis: pero ¿qué ocurriría si un día vuestra veneración se derrumba? ¡Cuidad que no os aplaste una estatua!

¿Decís que creéis en Zaratustra? ¡Mas qué importa Zaratustra! Vosotros sois mis creyentes, mas ¡qué importan todos los creyentes!

No os habéis buscado aún a vosotros: entonces me encontrasteis. Así hacen todos los creyentes: por eso vale tan poco toda fe.

Ahora os ordeno que me perdáis a mí y que os reencontréis a vosotros; y sólo cuando todos hayáis renegado de mí, volveré entre vosotros.

Nietzsche

A mi familia que soportó mis largas horas de encierro, histeria y desatenciones. Esa enigmática tesis que les robó tanto tiempo de compañía, ha concluido —por ahora—.

A mis maestros, que con su ejemplo y generosidad me enseñaron que aun en las universidades quedan seres humanos que resisten la tentación de sentirse dioses con un doctorado y defienden su y nuestra humanidad. Gracias sobre todo a Gilberto Giménez por su sabiduría y generosidad. Pero también hay huellas profundas de otros maestros que predicán con el ejemplo y no con el sermón: Alfredo López Ástin, Eligio Calderón, José María Calderón, Franz Peter O., Carlos Montemayor, Ricardo Pérez Montfort, Jaime Osorio, Carlos Toranzo, Rosa María Rubalcava, Ricardo Yoselevzky y Luis F. Aguilar V.

A mis compañeros de trabajo —ellos saben quiénes son— que por defenderme y haber tenido esperanza en un técnico-académico-metido-en-labores-que-no-competen-a-sus-funciones-oficiales-claramente-definidas-en-los- reglamentos-respectivos, estuvieron a punto de meterse en problemas y defendieron lo que consideraron justo: apoyarme. Gracias, honestamente.

A los obreros que arriesgaron su trabajo al contarme su historia, trabajadores e ingenieros que depositaron su confianza en mí sabiendo que lo que me contaban podría costarles su trabajo si no era yo lo suficientemente hábil para proteger su identidad. (Porque el miedo es el único factor que explica la dominación. Y gracias al miedo los trabajadores conservan sus míseros salarios. Pero gracias también a vencer el miedo, inteligentemente, es como los semejantes se encuentran, se reconocen y poco a poco, comienzan a pensar cómo vencerlo; cómo salir del hoyo. Y gracias a la memoria se aprende de los de antes).

A los jurados de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de UNAM que me otorgaron una beca que facilitó las condiciones para realizar este trabajo. Valió la pena un año de trámites para que lográramos convencerlos. Espero no decepcionarlos (y que no tenga que devolverles la beca... ¡glup!)

Introducción

La indolencia y la pereza forman el carácter de los pueblos de América. Son simples, carecen de ambición, no prevén; comen, danzan y duermen; tienen poca memoria, tal vez a causa del tabaco; no les crecen barbas; segregan una especie de sustancia láctea en las tetillas; son poco ardientes en el amor, las mujeres paren sin dolor...
Cornelio de Pauw, 1768 (Citado por Bernal, 1992: 65).

Un proceso de innovación tecnológica es, al mismo tiempo, un proceso de cambio cultural. Los grupos que en México impulsan este cambio —desde el Estado, desde las organizaciones religiosas, desde las empresas privadas, desde los organismos financieros internacionales o, incluso sin saberlo, desde las organizaciones no gubernamentales—, han ido tomando conciencia de la importancia del factor cultural, a la vez que los grupos y comunidades que han resistido el cambio impuesto, se han visto obligados a modificar sus prácticas y representaciones ante esta novedosa situación “glocal” que algunos han calificado como capitalismo informacional.

Pareciera que ya nadie se atreve a cuestionar que la realización de cualquier propósito social requiere poner en acción los elementos culturales pertinentes —materiales, de organización, de conocimiento, simbólicos y emotivos— que funcionan como verdaderos recursos y sin los cuales toda estrategia de cambio está condenada al fracaso. Y no sólo para su realización sino, como dijera Bonfil Batalla, incluso antes de su concepción.

Los elementos culturales hacen posible al proyecto; también fijan sus límites, lo acotan, lo condicionan históricamente (Bonfil, 1991:50).

Un gran esfuerzo de reflexión, provocado por las necesidades de romper las resistencias al cambio, se lleva a cabo dentro de las modernas empresas multinacionales ubicadas estratégicamente en el Planeta; las demás empresas tratan de emular, a veces sin conocer,

los ejemplos que consideran exitosos. Los intelectuales orgánicos de las empresas multinacionales han venido desarrollando sus reflexiones y tecnologías —en el caso mexicano— fuera de los espacios académicos de las universidades públicas.¹ Los grandes institutos tecnológicos privados —aun cuando algunos ostenten el nombre de Universidad—, formadores de tecnocracias empresariales y directivas, reflexionan sobre esta temática y rediseñan sus categorías analíticas bajo su particular perspectiva racional-instrumental. En esencia se trata de lograr una adaptación entusiasta —en el mejor de los casos— a través de un “cambio de mentalidad” de los actores e involucrarlos activamente en este proceso de “modernización”, siempre y cuando no se atrevan a cuestionar los objetivos más generales de la empresa.²

En algunos casos, y no sin vicisitudes, este proceso ha resultado ser más o menos exitoso. En otros, la resistencia ha sido tal, que todo intento de modernización se ha convertido en un rotundo fracaso desde el punto de vista de sus impulsores. Elegí dos empresas ubicadas en el estado de Morelos que estuvieron sometidas a procesos de modernización similares durante los últimos años. Quise comparar las representaciones de algunos trabajadores clave en una empresa pública y sus equivalentes en una privada, con el fin de lograr cierto contraste de cultura laboral en dos contextos institucionales radicalmente diferentes con relación a los mismos objetos de representación —su identidad laboral, la innovación tecnológica y la tecnología misma—, pero comparables desde la perspectiva metodológica aquí abordada.

¹ Según Rocío Guadarrama, es hasta mediados de los años 70 del siglo XX cuando el tema comienza a ser incluido en los “índices bibliográficos internacionales [con la intención de] explicar los cambios tecnológicos y organizativos del trabajo desde una perspectiva cultural que tomaran prestada de la historia, la sociología, la antropología y la psicología social” (Guadarrama, 2000: 213).

² Como dice Giménez (2001) parafraseando a Lyotard, “El Estado y las empresas abandonan cada vez más los discursos humanistas e idealistas sobre la ciencia. Actualmente no se invierte en científicos, técnicos e instituciones científicas para saber la verdad, sino para acrecentar el poder”.

Considero que el caso de Nissan Mexicana, del que aquí se trata en el capítulo IV, representaría un ejemplo relativamente exitoso de un cambio cultural —que modificó cierta cultura sindical y generó una más corporativa, en un periodo aproximado de 30 años— y que permitió un tipo peculiar de modernización tecnológica más eficiente —desde el punto de vista de la empresa— que la que podemos observar en el caso de la empresa pública descentralizada del Estado mexicano denominada Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (Capufe) —capítulo III—. Ésta última puede estar representando un ejemplo de fracaso de “modernización”: sus trabajadores han resistido activamente el proceso de modernización, cuando menos en algunos lugares clave y han impedido el funcionamiento eficaz de los modernos equipos de control de tránsito, por citar un ejemplo específico. En estos dos casos, la relación entre cultura e innovación tecnológica ha sido esencial para determinar los resultados del proceso.

Algunos autores han atribuido el éxito o fracaso de sus iniciativas a la “forma de ser del mexicano”, —así, en singular— contrastándola con “la del japonés”. Pretenden hablar del aspecto cultural desde grandes conceptos generalizadores como el de “carácter nacional” o “la idiosincracia del mexicano” —o del japonés o del norteamericano...— como si todos los pobladores de una nación pudieran, homogéneamente, ser caracterizados en términos de una unidad cultural. Estas construcciones imaginarias son, en palabras de Roger Bartra, “una emanación ideológica y cultural del mismo fenómeno que pretenden estudiar... constituyen una expresión de la cultura política dominante” (Bartra, 1987: 16). Reflejan, además, una ambigüedad con relación al mismo concepto de cultura, así como la carencia de una consistente teoría científica que les dé sustento.

Hemos pretendido, en la primera parte de este trabajo —capítulos I y II— sistematizar los aportes que consideramos más importantes en el plano teórico e histórico, sobre una

teoría de la cultura y del cambio cultural —y tecnológico— en el campo de las ciencias sociales.

Entendemos aquí a la cultura como la organización social del sentido —incorporado en artefactos e interiorizado por los agentes en forma de representaciones sociales—, en contextos históricamente específicos y socialmente estructurados (capítulo I: 46).

Partiendo de esta concepción, hemos tratado de aplicar la propuesta metodológica de la hermenéutica profunda desarrollada por John B. Thompson (1993: XXXVI-XXXVII) y que implica que el análisis de los fenómenos culturales se aborde en tres momentos: *a)* un análisis de las condiciones sociales e históricas de la producción, circulación y recepción de las formas simbólicas; *b)* un análisis formal o discursivo, relacionado con la organización interna de las formas simbólicas, con sus rasgos, patrones y relaciones estructurales y, *c)* una fase de interpretación o reinterpretación propiamente dicha de *lo que se dice* o representa para lograr un proceso de construcción sintética.

En la segunda parte —capítulos III y IV— hemos pretendido aplicar las consecuencias metodológicas de nuestra propuesta teórica en una investigación empírica delimitada claramente: una empresa multinacional de origen japonés y una empresa pública descentralizada del Estado mexicano. A través del estudio comparativo de las representaciones sociales de algunos trabajadores de estas empresas, y con respecto a ciertos objetos de representación —su identidad laboral, la innovación tecnológica y la tecnología misma— hemos buscado comprender y explicar las prácticas de los actores y sus representaciones, y referirlos a sus diferentes contextos organizacionales y culturales. *Nos propusimos saber cómo los trabajadores viven, sienten y representan simbólicamente la introducción de las nuevas tecnologías en las empresas donde laboran; cómo hablan de*

esta experiencia crucial; cómo resignifican las nuevas condiciones de trabajo; y cómo reformulan o recomponen su rol y su identidad de trabajadores dentro de las mismas.

Finalmente, hemos tratado de llevar a cabo una síntesis y aportar algunas conclusiones preliminares, así como enunciar algunas nuevas preguntas —capítulo V—.

Sin pretender caer en generalizaciones inductivas a partir del análisis de dos casos particulares, creemos que el trabajo aquí expuesto, puede formar parte de los esfuerzos recientes por comprender la forma en que operan *in situ* los procesos ligados al cambio tecnológico y cultural en México, y concretamente a la representación que algunos trabajadores mexicanos tienen en el actual momento de mundialización neoliberal.

El presente trabajo es un estudio exploratorio sin pretensiones de significación estadística. Creo que el esfuerzo aquí expuesto se enmarca dentro de los incipientes estudios por reforzar una línea de investigación dentro de la universidad pública, en la que, de manera científica y humanista, se aborde el análisis empírico de los procesos de transformación social.

I. Hacia una concepción simbólico-estructural de la cultura

¿Cómo? ¿Queremos realmente dejar que se degrade de esa manera la existencia a ser un ejercicio de calculistas y a un arrellanarse de los matemáticos en su cuarto? Ante todo, no se la debe querer despojar de la pluralidad de sentido de su carácter: ¡eso exige el buen gusto, señores míos, el gusto del respeto frente a todo lo que va más allá de vuestro horizonte! Que sólo sea correcta una interpretación del mundo [...] una interpretación tal que permite contar, calcular, pesar, ver y palpar, y nada más, eso es una torpeza y una ingenuidad, suponiendo que no sea una enfermedad mental ni un idiotismo [...] Una interpretación “científica” del mundo, como vosotros la entendéis, podría ser por consiguiente, inclusive, una de las más estúpidas, esto es, la más pobre de todas las interpretaciones posibles del mundo.

Nietzsche

La intención de construir una teoría científica de la cultura ha transitado por un camino largo, difícil y accidentado; forma parte integral de la historia de las ciencias sociales y de su intento por legitimar su estatuto científico. Hoy sabemos, con más certeza que antes, que nuestras disciplinas no son el “pariente pobre” que habita tímidamente el campo de las ciencias.

Simplificando, podríamos abordar el problema del análisis al que se enfrentan las ciencias sociales, tomando en cuenta tres niveles distintos; cada uno hace referencia a tres tipos de actividades fundamentales que toda sociedad humana y cada uno de sus miembros requieren llevar a cabo: la primera tiene que ver con la producción y reproducción de sus condiciones materiales de existencia; la segunda con organizar, de una u otra manera, la colectividad humana; y la tercera con la inevitable acción de formarse una representación social del mundo y de la vida (Fossaert, 1977). A estos niveles de la realidad, podríamos hacer corresponder diferentes niveles de análisis: el económico, el político y el cultural (que hace referencia a lo que se ha denominado representacional, ideológico, simbólico, etcétera). Estos tres niveles, no son dominios absolutamente distintos. La división social del trabajo ha venido especializando a lo largo de la historia, no sólo las funciones que

realizamos los seres humanos, sino a los humanos mismos; pero, a pesar de esto, nunca nos ha aislado —ontológicamente hablando— en una categoría estancada; nos fragmenta y nos especializa, ciertamente, pero nunca nos desarticula ni desarma en unidades independientes absolutas. Si recordamos al Chaplin de *Tiempos Modernos*, lo podremos ver no sólo como un humano-robot que enloquece, sino como un ser que busca trabajo, ama, come, sueña, habita un espacio y lugar específicos y muchas otras cosas más. Fossaert dice al respecto:

... las sociedades reales son caracterizables por un cierto grado de diferenciación de los niveles económico, político e ideológico y por las formas distintas, según la sociedad, que asume esta diferenciación. La diferenciación puede ser prácticamente nula, como en las más primitivas sociedades que conocemos; puede ser más marcada, como en las sociedades capitalistas; pero no puede jamás, tener un carácter absoluto... (*Ibíd.*, p.24).³

Las sociedades humanas y sus miembros producen, se organizan y se representan el mundo en el que viven, todo “al mismo tiempo”. Para poder acercarnos a una reconstrucción de esta complejidad, no podemos quedarnos sólo con uno de estos niveles de análisis. Hacer esto es caer en reduccionismos de uno u otro tinte. Podemos tratar de construir una representación más o menos cercana a esa complejidad total,

... estableciendo los nexos necesarios que unifiquen e integren las representaciones parciales y atrofiadas que son, en una sociedad dada, la Formación Económica, la Formación Política y la Formación Ideológica (*Ibíd.*)

Es importante agregar que los análisis que se realizan en cada una de estos niveles, se aplican a la sociedad considerada como un todo. Podríamos imaginarnos el caso de un mapa con tres grandes filminas y en el que cada una, cubre la totalidad de su superficie, pero se requiere, cuando menos, de las tres filminas superpuestas para poder darnos una idea más o menos cercana de la totalidad social. Esto es, al hacer referencia a las

³ En todas las obras cuya referencia se encuentra en la bibliografía en el idioma original, la traducción que hago, es libre.

dimensiones económica, política o simbólica de la sociedad, nos estamos remitiendo a la sociedad como un todo.

Cualquier aspecto de la realidad, por ejemplo, el político, puede ser abordado desde su dimensión económica. Foucault nos mostró la forma de hacer economía política del cuerpo humano. Lévi-Strauss (1983), siguiendo a Marcel Mauss (1971) y a Sigmund Freud (1992a) nos mostró la economía política y libidinal que subyace a la moral. Un mejor acercamiento a la situación de complejidad al que se enfrentan las ciencias sociales implica una reconstrucción del fenómeno que trate de incluir las diferentes dimensiones y la forma como cada una, influye en las demás. Ésta es una de las dificultades epistemológicas y metodológicas a las que las ciencias sociales se enfrentan de forma particular si las comparamos con las ciencias naturales. Las ciencias sociales trabajan, necesariamente, con multiplicidad de “variables” y para poder reconstruir su objeto, deben encaminar sus esfuerzos hacia la reconstrucción de esa totalidad compleja que nunca debe prescindir de la contextualización (sociohistórica) pertinente. Ante esta particularidad epistemológica, los paradigmas popperianos hipotético deductivos de ciencia se nos presentan como una opción poco adecuada (Passeron, 1991). Por definición las ciencias sociales no pueden prescindir del contexto⁴ y eso les impide utilizar regímenes de prueba descontextualizantes como los experimentos científicos.

Decíamos que aún hay quienes creen que las ciencias sociales son una mala copia de las mal llamadas “ciencias duras” y repiten esta dicotomía refiriéndose a ellas como “blandas”. Hoy sabemos que la especificidad de nuestras disciplinas, nos ubica en un espacio distinto; no son ciencias nomológicas sino interpretativas; sus tesis no son sujetas al uso de la

⁴ Distinguimos “contexto” de “medio ambiente” para referirnos a la especificidad del fenómeno simbólico en el caso del medio “ambiente” propiamente humano. La palabra contexto deriva de “tejer” lo cual nos da más una idea de redes de significado que se tejen y tejen las relaciones sociales (Corominas y Pascual, 1983: 450).

experimentación. Sus metodologías trabajan más bien *tratando de comprobar sus hipótesis por ejemplificación sistemática y aproximaciones sucesivas* ya que los problemas a los que se enfrentan son, irreductiblemente, complejos; sobre todo si tomamos en cuenta el número de variables que deben intervenir en la explicación. No podemos descontextualizar, como sucede en el caso de los diseños experimentales de las ciencias naturales. El método hipotético deductivo no es necesariamente el paradigma más adecuado al que acuden las ciencias sociales. Nuestra perspectiva de complejidad nos impone la necesidad de acudir al multimétodo.⁵ Si tomamos en cuenta el número de variables que intervienen en las explicaciones de los fenómenos que intentamos explicar, estamos ante ciencias complejas que no pueden trabajar con ambientes controlados ni con un número limitado de variables.⁶

Como cada sociedad presenta (o no) los niveles reales suficientemente diferenciados y como la diferenciación más nítida de estos niveles *no rompe jamás la unidad de la sociedad*, resulta que cada una de las representaciones de la totalidad social que podemos atender en cada una de las instancias, será una representación total, *pero atrofiada*. Total porque son campos de aplicación sobre toda la sociedad; atrofiada porque ellos no pueden referirse a un sólo aspecto de la realidad, fundamentalmente única. Podemos arribar a una representación correcta, como totalidad y como unidad, estableciendo los nexos necesarios que unifiquen e integren las representaciones parciales y atrofiadas que son, en una sociedad dada, la dimensión económica, la política y la cultural.

Las ciencias sociales, por lo mismo, para poder acercarse a su objeto “no deben considerarse esencias o identidades inmutables, sino organismos vivos que se desarrollan y

⁵ La perspectiva metodológica que nos parece más adecuada y la que tratamos de asumir en el presente trabajo es la llamada hermenéutica profunda definida por John B. Thompson (1993).

⁶ Hemos retomado los planteamientos centrales de Gilberto Giménez, (s/f a)

complejizan por diferenciación e hibridación” (Giménez, 1995). Dogan y Pahre (1993)

llaman disciplinas “hibridizadas” a aquellas que implican:

... la recomposición coherente de dos o más “fragmentos” de disciplinas diferentes, aunque emparentadas entre sí, mediante la difusión de conceptos, teorías, paradigmas o métodos de una disciplina a otra, con absoluta falta de respeto a todas las fronteras, sean éstas disciplinarias, de facultades, de departamentos, de *campus* o de tradiciones nacionales (Giménez, 1995: 411-412).

Es en estas disciplinas hibridizadas donde el potencial de innovación se ha concentrado mayoritariamente en los últimos años; en los intersticios fronterizos de las diferentes disciplinas y subdisciplinas, trabajando en los “márgenes” y en contacto con otras que abordan temas similares. Y ésta es la situación, hoy en día, de las disciplinas que se enfrentan al estudio de los fenómenos culturales.

Si concebimos el estudio de los fenómenos culturales, en una primera aproximación muy general como

... el estudio del mundo sociohistórico en tanto que campo significativo. Se puede interpretar como el estudio de las maneras en que individuos situados en el mundo sociohistórico producen, construyen y reciben expresiones significativas de diversos tipos (Thompson, 1993: 183).

Resulta evidente, entonces, que el estudio de la cultura es un buen ejemplo de esta necesidad de abordaje “híbrido”.

Wallerstein, en el excelente estudio que coordinó sobre la estructuración histórica de las ciencias sociales (1999), ha dicho al respecto:

El estudio de la “cultura” como una cuasidisciplina hizo explosión con sus programas, sus publicaciones y sus colecciones en las bibliotecas... Ninguno [de los temas que trata] es nuevo; lo que quizá sea nuevo es la asociación entre ellos, y el hecho de que unidos han mostrado tanta fuerza... Los tres temas [centrales que ha abordado son: estudios de género y todos los tipos de estudios “no eurocéntricos”, el análisis histórico local y la estimación de los valores asociados con las realizaciones tecnológicas y su relación con otros valores]. El estudio de la cultura atraía a personas de casi todas las disciplinas.

Habiendo hecho estas observaciones preliminares, podemos comenzar a abordar la temática central. Para nosotros, hablar de cultura exige, en primer lugar, hacer una clara delimitación del concepto. Esto sin dejar de reconocer, para comenzar, que nunca ha existido un acuerdo unánime sobre su significado a lo largo de su historia. De hecho, teorías completas se diferencian por la forma como delimitan este concepto. Hablar de cultura significa enfrentar un concepto que ha tenido diversas connotaciones en la historia de la reflexión científica. Analizaremos esta variación semántica desde una perspectiva histórica (como lo hace brillantemente Thompson, 1993) y desde una perspectiva temática (como lo hace Michel de Certeau, 1996).

La historia del concepto de cultura ha comenzado ya a escribirse, y hemos tenido la fortuna de que autores de primer nivel lo hayan comenzado a hacer desde diversas perspectivas.⁷ Conocer esta historia es esencial para seguir avanzando en su delimitación teórica. Este concepto ha tomado tantos y tan diversos valores semánticos que hoy, cualquier teoría de la cultura, requiere inevitablemente conocer, reconocer e integrar esta realidad polisémica en su reflexión, no para encontrar una única y “verdadera” definición, sino para tomar conciencia de la dialéctica de las implicaciones teóricas y los retos metodológicos que para la investigación empírica implica asumir una u otra concepción.

Y tanto se ha avanzado que hoy, hablar de cultura en el campo de las ciencias sociales, hasta pareciera que se ha puesto de moda; con todo lo que ello implica. Al mismo tiempo que cada vez más se reconoce la importancia de esta dimensión analítica, han surgido “escuelas” que, abanderando el concepto, han caído en la defensa posmoderna de las

⁷ Pienso en Braudel (1998), Wallerstein (1999) o John B. Thompson (1998) por sólo citar tres destacados ejemplos.

vaguedades,⁸ provocando reacciones que, incluso, han llegado a negar la pertinencia de dicho enfoque “híbrido”, defendiendo un retorno a ultranza hacia el enfoque disciplinario (Reynoso, 2000).

Trataremos, inicialmente, de hacer un breve recorrido por esta variedad semántica del concepto de cultura.

Dimensiones analíticas: del término al concepto

Las relaciones entre pluralidad y unidad forman parte de los rasgos fundamentales de la cultura (Lotman, 1999).

La palabra cultura proviene del latín *cūltus*, acción de cultivar o practicar algo. Se deriva de *colere* (Corominas y Pascual, 1996), que nos remite a cultivar, cuidar, practicar u honrar algo. Al darle a la tierra lo que necesita para que sus productos fructifiquen, se le dedica un tiempo, una atención. Cultivar implica estar en posesión y en capacidad de utilizar ciertos conocimientos técnicos —heredados o descubiertos— que harán que la cosecha sea muy distinta de aquellos productos de la tierra que no han gozado de esos cuidados y atenciones.

De entrada, el término mismo, apunta a una diferencia originaria entre lo cultivado y lo no cultivado. Esto, aplicado a lo humano, nos puede hacer pensar en un primer conjunto de diferencias entre los “seres cultos” y los “incultos”; se marca una clara diferencia entre seres cultivados (cultos) y personas que son in-cultas (que no han pasado por ese proceso). Esta situación se refleja incluso en la cercanía semántica que el término de cultura ha guardado con el de civilización (Braudel, 1998: 13) y que, incluso hoy en día, sigue provocando que sean utilizados como sinónimos, sobre todo en las visiones ligadas a la postura clásica —misma que describiremos más adelante— y a la representación social más simple que del fenómeno cultural se hace.

⁸ Pensamos en García Canclini (1989), concretamente en su tesis sobre las “culturas híbridas”.

La clasificación temática de Michel de Certeau

La imagen a la que nos remite su significado etimológico no es inocente y, por lo mismo, lleva a afirmar a De Certeau que este primer significado nos remite a:

... los tratos del hombre «cultivado», conforme a un modelo elaborado en las sociedades estratificadas por una categoría [social] que ha introducido sus normas allí donde impuso su poder (De Certeau, 1996: 157).

En este sentido, la cultura nos remitiría a aquellas maneras que han llegado a ser “dignas de admiración” para uno o varios grupos,⁹ en un lugar específico y en un momento dado, y que funcionan como principio diferenciador entre los actores sociales. Pero, inmediatamente, De Certeau nos hace ver que la idea de que existen «seres cultivados» —y, por lo tanto, seres incultos— es sólo el resultado de un proceso ubicado histórica y socio políticamente. En realidad, no es que existan seres «cultos» e «incultos», sino que, ante lo que estamos, es ante un “modelo” mental —que nosotros denominaremos “representación social”— que un grupo social comparte y logra —siempre después de un proceso histórico de luchas políticas o militares— imponer como legítimo sobre otro u otros grupos sociales. La cultura sería, en este primer sentido, referida a aquellos usos y costumbres —“tratos” dice De Certeau— que han llegado a ser considerados como “dignos de admiración” y respeto. De entrada reconocemos la historización del concepto mismo que hace De Certeau al enfatizar que el hecho de que una costumbre haya llegado a ser considerada como legítima, válida y hasta digna de admiración, es, siempre, el resultado de un proceso socio-histórico y político que ha tomado una apariencia, desde la óptica de los ganadores, de “naturalidad”. Y aquí es central no olvidar aquella observación foucaultiana de que la política es la continuación de la guerra por otros medios; de que una visión del mundo

⁹ Durante mucho tiempo, el término «cultura» fue sinónimo de «civilización» (Braudel, 1998: 13), por oposición a “barbarie”.

“legítima” y compartida por un grupo social, no es “espontánea” ni puede ser descontextualizada, si lo que se pretende es comprenderla; es indispensable considerarla como el resultado de un proceso dialéctico en el que no están ausentes las luchas por obtener legitimidad y donde siempre existe una tensión. Pierre Bourdieu ha analizado ampliamente los procesos mediante los cuales la *doxa*¹⁰ se forma y reproduce. Más adelante profundizaremos sobre este tema, pero ahora baste recordar, por ejemplo, que el concepto mismo de «capital cultural» y «capital simbólico» (tratado en las pp. 69 ss.) apuntan a esta dimensión diferencial. Este capital incorporado en los sujetos asume la forma de *habitus*¹¹ se encarna en los “tratos” y tiene efectos reales en las relaciones sociales.¹² Veamos ahora la historia del concepto de cultura, acudiendo a la división temática propuesta por De Certeau.

a) *La cultura como las “obras”*

Ya en el plano de la historia de las ideas, esta visión se corresponde con lo que John B. Thompson ha llamado la “reflexión clásica” sobre la cultura; el concepto nos remite a una categoría esteticista y restrictiva (Abbagnano, 1995). Según esta concepción (en la que se

¹⁰ “Platón denomina *doxa* a las múltiples opiniones desarrolladas por el buen sentido democrático. Muestra que en realidad son en gran parte el producto de las pasiones, de los intereses, de los deseos y de las circunstancias. Cada uno ve lo real como le conviene y llama «realidad» a lo que se corresponde precisamente con sus disposiciones subjetivas” (Chatelet, 1993: 43).

¹¹ “Los condicionamientos asociados a una clase particular de condiciones de existencia producen *habitus*, sistemas de *disposiciones* duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas para funcionar como estructuras estructurantes, es decir, como principios generadores y organizadores de prácticas y representaciones que pueden estar objetivamente adaptadas a su fin sin suponer la búsqueda consciente de fines y el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos, objetivamente «reguladas» sin ser el producto de la obediencia a reglas, y, a la vez que todo esto, colectivamente orquestadas sin ser producto de la acción organizadora de un director de orquesta” (Bourdieu, 1999).

¹² Al respecto dice Bourdieu (1999): “La verdad es que nunca he dejado de asombrarme ante lo que podría llamarse *la paradoja de la doxa*: el hecho de que la realidad del orden del mundo, con sus sentidos único y direcciones prohibidas, en el sentido literal y metafórico, sus obligaciones y sus sanciones, sea *grosso modo* respetado, que no existan más transgresiones o subversiones, delitos o «locuras» [...]; o más sorprendente todavía, que el orden establecido, con sus relaciones de dominación, sus derechos y sus atropellos, sus privilegios y sus injusticias, se perpetúe, en definitiva, con tanta facilidad, dejando a un lado algunos incidentes históricos, y las condiciones de existencia más intolerables puedan aparecer tan a menudo como aceptables por no decir naturales”.

incluyen autores como Spengler, Herder y Fichte) la cultura es un *patrimonio*; es *algo que se posee* y que otorga a los individuos un lugar distintivo dentro de la sociedad. Cuando se dice que una persona “es muy culta” o “tiene buen gusto” otorgamos este sentido al concepto. Y aquí no importa si estamos ante distinciones que implicarían considerar estas diferencias como “de naturaleza” —por ejemplo en los racismos— o “de educación”.

Para De Certeau, una segunda concepción, muy cercana a la primera, define a la cultura como:

Un patrimonio de «obras» a preservar, a extender, o respecto de la cual situarse (por ejemplo, la cultura clásica, humanística, italiana o inglesa, etc.) A la idea de «obras» a difundir se agrega la de «creaciones» y de «creadores» a favorecer, en vista de una renovación de patrimonio (*op. cit.*)

En este punto tal vez sea necesario recordar la distinción entre dos dimensiones de la cultura que más adelante se aclararán y cuyo desconocimiento ha provocado grandes confusiones: las formas objetivadas y subjetivadas de la cultura.¹³ Creo que esta distinción se encuentra claramente señalada por De Certeau cuando nos habla de la distinción entre las «obras» y los «tratos».

En el clásico trabajo de Bourdieu, *La distinción* (1979) encontramos un ejemplo claro de cómo el “gusto” —forma subjetivada de la cultura—, distingue a los actores y a la vez es resultado de su ubicación —objetiva— en un espacio social; podemos ver claramente cómo este «capital cultural» verdaderamente funciona como elemento diferenciador de los actores sociales y como recurso de los actores en sus “luchas” cotidianas. Los gustos mismos por ciertos objetos considerados como arte, o simplemente las preferencias estéticas, más que una característica innata o idiosincrática natural, forman parte de esa inculcación de un habitus diferenciado y diferenciador presente en toda sociedad humana. Así, el gusto por el

¹³ Marcada sobre todo por Gilberto Giménez en su crítica a Canclini y que se tratarán más adelante.

golf, en el momento en que Bourdieu realizó su investigación en Francia, correspondía al gusto que sólo los grupos con más altos ingresos y prestigio social escogían y practicaban. Igualmente, el gusto por el fútbol en la Francia que analiza Bourdieu, era distintivo de los sectores más populares (Bourdieu, 1979).

Lo particular de esta concepción “clásica” o “esteticista” es que “la cultura” no se encuentra en todos lados. Es como cuando el conquistador llega a tierras desconocidas, no encuentra *otra* cultura, sino la barbarie, la «falta de civilización».

Thompson nos resumirá esta postura, nombrándola la «concepción clásica de la cultura» y haciéndonos la observación de que puede ser ubicada en su génesis histórica a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX:

La cultura es el proceso de desarrollar y ennoblecer las facultades humanas, proceso que se facilita por la asimilación de obras eruditas y artísticas relacionadas con el carácter progresista de la era moderna... (1998:189).

Está claro, y lo enfatiza Thompson, que esta concepción positivista, heredera del culto al “progreso” propio de la Ilustración, privilegia ciertas obras y ciertos valores sobre otros. El término “cultura popular” surge de esta clasificación distintiva (Bolème, 1990), al igual que la clasificación de “indio” aplicado por los conquistadores europeos desde el siglo XV hasta la fecha, para referirse a los nativos de América (Montemayor, 2000).

b) La cultura como Weltanschauung

Concepciones más ligadas a la antropología, se desvincularon del eurocentrismo marcado de las primeras definiciones eruditas de cultura. En este punto, la cultura fue considerada, en palabras de De Certeau (1996), como:

La imagen, la percepción o la comprensión del mundo propios de un medio (rural, urbano, indio, etc.): la *Weltanschauung* de Max Weber, la *Unit Idea* de Lovejoy, etc. De esta concepción que acuerda a las «ideas» tácitas el papel de organizar la

experiencia, se puede extraer la estética social de Marlaux, sustitutas de visiones del mundo religiosas o filosóficas (*Ibíd.*)

En este momento, las ciencias sociales, sobre todo la antropología, reflexionan sobre las costumbres, formas de ser y de pensar de *otros* pueblos. Su interés tiene un carácter más “descriptivo”. Aún cuando en esta concepción pudiéramos incluir las intenciones de una cierta “tolerancia terapéutica”¹⁴ que buscaba tolerar la diferencia sólo en tanto que se la convertía. En el caso de la Conquista en América, podríamos ejemplificarlo con ciertos religiosos como Sahagún o De Las Casas.

Gracias a los estudios comparativos de las diferentes culturas en los que se enfocó inicialmente la antropología, ésta fue perdiendo cada vez más su carácter eurocentrista. Según Thompson podremos distinguir dos grandes categorías de concepciones antropológicas de la cultura: las «descriptivas» y las «simbólicas». Éstas serían un primer momento de superación de esta concepción «clásica» arriba descrita.

c) La cultura como marcos de referencia (comportamientos, instituciones, ideologías y mitos que diferencian a las sociedades)

Muy ligada a la visión anterior y compartiendo la visión de *que toda sociedad humana posee una cultura*, esta concepción descriptiva incluye

Los comportamientos, instituciones, ideologías y mitos que componen los cuadros de referencia y cuyo conjunto, coherente o no, caracteriza a una sociedad y la diferencia de otras. Desde E. B. Tylor se ha convertido en un concepto clave de la antropología cultural (cf. los *patterns of culture*). Existe todo un abanico de posiciones según se privilegien las prácticas o los comportamientos, o ideologías y los mitos.

A partir de los trabajos de Tylor (1832-1917) comienza a desarrollarse una corriente más analítica y crítica basada en la antropología. Este inglés, partidario de las teorías

¹⁴ Retomo el término de Jean Robert. Ésta sería la actitud del médico psiquiatra (o del antiguo misionero) que posee la verdad sobre las clasificaciones de los males psiquiátricos (o teológicos) y que “tolera” al paciente con fines terapéuticos para ganarse su confianza y logra ingresarlo de la mejor forma en un proceso de “cura” que incluye su conversión final o su integración a la sociedad como un sujeto normal.

evolucionistas, analizó las “culturas primitivas” a finales del siglo XIX en los Estados Unidos. Su acercamiento a un “otro”, a pesar de que sigue reflejando una visión todavía etnocéntrica —en el sentido de tolerancia terapéutica arriba descrito—, sin duda relativiza la postura de superioridad cultural previa; enfrenta al analista a una realidad diferente de la suya que comienza a hacer tambalear el etnocentrismo característico de la primera concepción. Para esta corriente, la cultura ya no sólo se restringe a un patrimonio distintivo: es más bien un *conjunto de conocimientos*; incluyen éstos la moral, el arte, la estética, los hábitos, las costumbres, las habilidades adquiridas, en fin, todo aquello que se adquiere en tanto que se es miembro de una sociedad específica. *Todo miembro de una sociedad posee una cultura*. Esta es la concepción del concepto de cultura que podríamos denominar «descriptiva». ¹⁵

La cultura o civilización, tomada en su sentido etnográfico amplio, es esa totalidad compleja que abarca el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, la ley, las costumbres y cualesquiera otras habilidades y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de la sociedad (Tylor, 1903) [Thompson, 1998:191].

Notamos como una característica de esta corriente que la cultura ya no se limita a considerar sólo a la “buena” cultura. En el concepto podemos incluir a todo tipo de moral, todo tipo de costumbres, etcétera.

De acuerdo con esta concepción, la cultura se puede considerar como el conjunto interrelacionado de creencias, costumbres, leyes, formas de conocimiento y arte, etc., que adquieren los individuos como miembros de una sociedad particular y que se pueden estudiar de manera científica (Thompson, 1993: 141).

Para Thompson, podríamos resumir a estas corrientes «descriptivas» bajo la siguiente definición de cultura, en la que también incluye a Malinowski, en los siguientes términos:

¹⁵ Retomamos esta clasificación de Thompson, 1998.

La cultura de un grupo o sociedad es el conjunto de creencias, costumbres, ideas y valores, así como los artefactos, objetos e instrumentos materiales que adquieren los individuos como miembros de ese grupo o esa sociedad. Y el estudio de la cultura implica, al menos en parte, el análisis, la clasificación y la comparación científicas de estos diferentes fenómenos (op. cit: 194).

Gracias al análisis comparativo de las culturas, así entendidas, se iniciaron los pasos de la ciencia social en el campo del relativismo cultural.

d) Lo opuesto a la naturaleza

Antes de [la prohibición del incesto] la cultura aún no existe; con ella la naturaleza deja de existir, en el hombre, como reino soberano.

La prohibición del incesto el proceso por el cual la naturaleza se supera a sí misma; enciende la chispa bajo cuya acción una estructura nueva y más compleja se forma y se superpone —integrándolas— a las estructuras más simples de la vida psíquica, así como estas últimas se superponen —integrándolas— a las estructuras más simples de la vida animal. Opera, y por sí misma constituye el advenimiento de un nuevo orden.

Lévi-Strauss (1983)

Esta visión de lo cultural nos remite a aquello que nos distingue de lo animal. Nos dice De Certeau:

Lo adquirido, en tanto que se distingue de lo innato. La cultura está aquí del lado de la creación, del artificio, de la operación, en una dialéctica que la opone y combina con la naturaleza (De Certeau, *op. cit:* 157).

Uno de los autores que han reflexionado sobre esta concepción, importante sin duda y que ha sido pocas veces incluido dentro de esta historia, lo es Sigmund Freud.¹⁶ Para él, el mismo concepto forma parte de nuestra distinguibilidad cualitativa como especie:

... Como último rasgo de la cultura, pero sin duda no el menos importante, apreciamos *el modo en el que se regulan los vínculos recíprocos entre los seres humanos*... Acaso se pueda empezar consignando que el elemento cultural está dado con el primer intento de *regular estos vínculos sociales*. De faltar ese intento, tales vínculos quedarían sometidos a la arbitrariedad del individuo, vale decir, el de mayor fuerza física los resolvería en el sentido de sus intereses y mociones pulsionales... El poder [de la] comunidad se contrapone como «derecho», al poder del individuo, que es

¹⁶ Un interesante trabajo del esloveno Zizek (1992) de reciente traducción al español, muestra la riqueza que se puede obtener de esta tradición, desde el enfoque lacaniano, en el campo de las teorías de la cultura.

condenado como «violencia bruta». Esta *sustitución del poder del individuo por el de la comunidad* es el paso cultural decisivo. Su esencia consiste en que los miembros de la comunidad se *limitan en sus posibilidades de satisfacción*, en tanto que el individuo no conocía tal limitación. El siguiente requisito cultural es, entonces, *la justicia, o sea, la seguridad de que el orden jurídico ya establecido no se quebrantará para favorecer a un individuo...* El resultado último debe ser un derecho al que todos... *hayan contribuido con el sacrificio de sus pulsiones* y en el cual nadie... pueda resultar víctima de la violencia bruta...

La sublimación de las pulsiones es un rasgo particularmente destacado del desarrollo cultural... es, en general, un destino de pulsión forzosamente impuesto por la cultura... no puede soslayarse la medida en que *la cultura se edifica sobre la renuncia de lo pulsional*, el alto grado en que se basa, precisamente, en la no satisfacción (mediante sofocación, represión, ¿o qué otra cosa?) de poderosas pulsiones... (Freud, 1992: 96. *Subrayados míos*).

Pero, incluso más allá de este aspecto que se ha resaltado del trabajo de Freud, podemos agregar que sus análisis han reflejado un profundo conocimiento de la dimensión simbólica de la cultura. Su obra refleja que esta dimensión simbólica estuvo siempre presente en sus trabajos, desde sus reflexiones sobre los casos psicoanalíticos que le sirvieron como materia prima, hasta sus teorías de madurez.

Junto con Freud, probablemente uno de los representantes más importantes de esta visión es Claude Lévi-Strauss (1983). Para él la cultura es, ante todo, un conjunto de *pautas de significados*. A partir de su esfuerzo por retomar algunas de las más importantes reflexiones freudianas y de sus investigaciones empíricas, la cultura —lo específicamente humano— pasa a definirse por oposición al concepto de naturaleza —todo ser humano, sin distinción, se separa de la naturaleza—. En su análisis centrado en las estructuras elementales del parentesco (1983), nos dice:

En todas partes donde se presente la regla sabemos con certeza que estamos en el estadio de la cultura... todo lo que es universal en el hombre corresponde al orden de la naturaleza y se caracteriza por la espontaneidad, mientras que todo lo que está sujeto a una norma pertenece a la cultura y presenta los atributos de lo relativo y de lo particular...

La prohibición del incesto se encuentra, a la vez, en el umbral de la cultura, en la cultura y, en cierto sentido, como trataremos de mostrarlo, es la cultura misma... Constituye el movimiento fundamental gracias al cual, por el cual, pero sobre todo en

el cual, se cumple el pasaje de la naturaleza a la cultura... antes de ella, la cultura aún no existe; con ella, la naturaleza deja de existir, en el hombre, como reino soberano...

Reconoce que, antes que nada, el ser humano es un animal que regula sus encuentros mediante cierta clase de “acuerdos”. Al mismo tiempo, todo intercambio entre humanos es siempre, un intercambio simbólico. Cuando yo entrego algo, material o no, además de lo que entrego, entrego un *signo*.¹⁷ Y este signo que entrego, juega un papel central en las relaciones humanas. Incluso, esa función simbólica llega a ser parte central de la diferencia específica que nos distingue como especie.¹⁸ Lo peculiar para Lévi-Strauss es que en este proceso los intercambios se rigen bajo un principio: el principio de reciprocidad. Esta es una exigencia propia de la cultura, cuando menos en su apariencia externa como aparece a la conciencia de la “justicia”. Los intercambios regidos bajo el principio de reciprocidad son, según Lévi-Strauss, la forma como los seres humanos tratamos de resolver nuestras diferencias y así, pretendemos evitar un estado permanente de guerra, propio del estado “salvaje” y animal (hasta una guerra humana es un acto cultural al estar “regida” por ciertos acuerdos mínimos y la “creencia” —real o fingida— en la justicia de una causa que la convierte en una “guerra justa”).¹⁹ De hecho, lo específico del ser humano (el hecho de que prohíba el incesto) es el resultado de esa forma de intercambio simbólico. Lévi-Strauss logra demostrar que la moral es, en sí misma —y como ya lo había señalado Nietzsche (1992)— una creación cultural funcional a este sistema de intercambios regulados. Tal

¹⁷ Usaré la siguiente definición: “Llamamos *signo* a la combinación del concepto y de la imagen acústica sola... Y proponemos conservar la palabra *signo* para designar al conjunto, y reemplazar concepto e imagen acústica con significado y significante; estos dos últimos términos tienen la ventaja de señalar la oposición que los separa, sea entre ellos dos, sea entre del total de que forman parte. En cuanto al término signo, si nos contentamos con él es porque, no sugiriéndonos la lengua usual cualquier otro, no sabemos con qué reemplazarlo.” (Saussure, 1978: 92) Ver más adelante pp. 35 ss.

¹⁸ La función semiótica es, según Piaget, lo que explica el surgimiento del pensamiento desvinculado de sus objetos, y los inicios de la inteligencia propiamente humana (Piaget, 1981 cap. III).

¹⁹ Los trabajos de Clausewitz (1977) y de Gastón Bouthul (1971) son un buen ejemplo de esto.

como Freud ya lo había indicado (1992 y 1992a), la cultura es un sistema de reglas que “reprimen” lo que de animal posee el ser humano.

... La palabra «cultura» designa toda la suma de operaciones y normas que distancian nuestra vida de la de nuestros antepasados animales, y que sirven a dos fines: la protección del ser humano frente a la naturaleza y la regulación de los vínculos recíprocos frente a los hombres (Freud, 1992a : 88).

Esta concepción freudiana establece que el elemento generador de la cultura es esa necesidad de represión de lo pulsional que la convivencia con los otros exige y está presente ya, incluso, en la visión mitológica griega.

Así, esta gran conquista cultural [el dominio del fuego] habría sido el premio por una renuncia de lo pulsional (*Ibid*: 89).

Las neurosis mismas sobrevienen ante la incapacidad del ser humano de tolerar la frustración que toda sociedad, inevitablemente, impone a sus miembros (1992a). El neurótico o el psicótico no pudieron sublimar “sanamente” esas pulsiones y canalizarlas hacia actividades menos destructivas.

También Lévi-Strauss, igual que su maestro Marcel Mauss,²⁰ nos aclara que ese “método de solución de conflictos” —la cultura— se ha instaurado debido a una conveniencia económica y no a una necesidad “moral” innata.

Si seguimos a Lévi-Strauss (1983), toda regla se rige bajo ese extraño principio de reciprocidad. Toda dimensión normativa de la cultura se construye bajo ese principio. Incluso, lo que nos hace “sentir mal”, tiene que ver con la creencia en la violación de ese principio de reciprocidad. Si nos “sentimos mal”, ese estado de malestar proviene del hecho de que percibimos —consciente o inconscientemente— que esa regla sagrada, ha sido violada. Damos pero no nos dan. O nos dan pero no damos. Freud mostró que los

²⁰ Nos referimos sobre todo a su excelente trabajo sobre los dones (Mauss, 1971).

contenidos del inconsciente son un mundo complejo no necesariamente sometido a la misma lógica de la racionalidad consciente, pero que, sin duda, algo tienen que ver con esas reglas que llamamos moral.²¹ Toda cultura se teje, en parte, con estas reglas. De hecho, el estado de guerra surge en el momento en que una de las partes de la relación se representa como no recíproca la situación de intercambio.

Los intercambios son guerras resueltas en forma pacífica; las guerras son el resultado de transacciones desafortunadas (Lévi-Strauss, 1983: 107).

El hecho de que en los intercambios simbólicos, alguno de los actores se represente una falta de reciprocidad, puede provocar un descontento y, tal vez, originar una guerra.²²

Quien experimente amor sin ser correspondido, es decir, sin que su amor provoque el amor del ser amado, quien por medio de su manifestación de vida como amante no sea, al mismo tiempo, un ser amado, sentirá que su amor es impotente, una fuente de desdicha (Marx, 1962).

e) Sistemas de comunicación

Finalmente, otro sentido del concepto cultura, nos remite a:

Un sistema de comunicación, concebido según los modelos elaborados por las teorías del lenguaje verbal. Se subrayan sobre todo las reglas que organizan entre sí los significados o, en una problemática semejante, los media (cf. A. Moles)

Finalmente, De Certeau nos indica que cada diferente nivel de análisis implica una manera distinta de tratar el problema.

²¹ Para profundizar este tema remito al trabajo de Gouldner (1973) en su capítulo sobre “La génesis de la conciencia moral”.

²² En este punto, sería necesario mencionar que, bajo esta perspectiva, los límites entre la naturaleza y la cultura no han sido tan sencillos de establecer. Podríamos citar recientes investigaciones realizadas por la Scientific American en el campo de la psicología genética donde estas diferencias entre los seres humanos y algunos chimpancés no parecen tan obvias como anteriormente lo llegamos a creer. Los procesos lógicos llevados a cabo por algunos animales son tan complejos —delfines, por ejemplo— que nuestras anteriores definiciones sobre lo “específicamente humano” se han visto seriamente cuestionadas.

Estas dos últimas concepciones, podemos relacionarlas claramente con lo que Thompson ha dado en llamar la concepción simbólica de la cultura, que será la que trataremos de retomar en este trabajo.

Un autor sin duda central dentro de esta concepción es Ferdinand de Saussure (1857-1913). Éste revive un tratamiento más sistemático de la temática simbólica que había sido abordada desde antaño (Aristóteles, San Agustín). En su famosa obra póstuma *Curso de lingüística general*, nos dice:

se puede, pues, concebir *una ciencia que estudie la vida de los signos en el seno de la vida social*. Tal ciencia sería parte de la psicología social, y por consiguiente de la psicología general. Nosotros la llamaremos *semiología* (del griego *semeion*, «signo»). Ella nos enseñará en qué consisten los signos y cuáles son las leyes que los gobiernan (p. 73).

Un signo es “cualquier cosa, acción o suceso que evoca a otra o la representa” (Moliner, 1998); es *algo*, en general, “que actúa como un estímulo, pues, ya sea por su naturaleza o convencionalmente, nos hace pensar en otro *algo*” (Berinstáin, 1998:3).

El signo puede ser analizado desde dos dimensiones: una dimensión en la que el signo se compone de un significante —aquello que representa en sí, otra cosa—, asociado a un significado —lo representado, el concepto o la idea que, podríamos decir en una primera aproximación, se encuentra “en la cabeza” del interpretante—. El eje de toda comunicación se encuentra entre estos dos elementos. Pero esta dimensión analítica no tiene nada de novedosa en el trabajo de Saussure. Lo verdaderamente novedoso en su análisis tiene que ver más con el hecho de que todo signo posee un “valor”, o sea, *algo que vale para significar*. No en el sentido económico o moral del término, sino en el de que *ninguna cosa significa otra discretamente, sino que sólo adquiere valor dentro de un sistema de oposiciones donde cada elemento adquiere significado en contraste con otros*. Y esto

ocurre tanto a nivel del significado como del significante. En este sistema, sólo existen diferencias y semejanzas. Para que un signo “valga” (adquiera un valor) se requiere de una diferencia u oposición dentro del sistema en el que se inserta. Por ejemplo, en el campo de los signos lingüísticos —en el que se centra Saussure— el padre solamente es padre con relación a un hijo y en oposición a la madre. Una característica del valor de los signos lingüísticos es que son arbitrarios y adquieren valor por oposición: son arbitrarios y diferenciales. Este aporte de Saussure ha influenciado en gran medida a nuestra llamada corriente «simbólica» de la cultura.

Dentro de esta corriente, tenemos que reconocer el importante trabajo realizado por Clifford Geertz, para quien la cultura es, esencialmente, *un sistema simbólico*. Nos dice que la cultura es:

... un esquema históricamente transmitido de significaciones representadas en símbolos, un sistema de concepciones heredadas y expresadas en formas simbólicas por medio de los cuales los hombres comunican, perpetúan y desarrollan su conocimiento y sus actitudes frente a la vida... (Geertz, 1973: 88).

El concepto de cultura que propugno [...] es esencialmente un concepto semiótico. Creyendo con Max Weber que el hombre es un animal inserto en tramas de significación que él mismo ha tejido, considero que la cultura ha de ser por lo tanto, no una ciencia experimental en búsqueda de leyes, sino una ciencia interpretativa en búsqueda de significaciones. Lo que busco es la explicación, interpretando, expresiones sociales que son enigmáticas en su superficie... (*Ibíd*: 20).

[La cultura es] entendida como sistemas de interacción de signos interpretables (que, ignorando la acepciones provinciales, yo llamaría símbolos), la cultura no es una entidad, algo a lo que puedan atribuirse de manera causal acontecimientos sociales, modos de conducta, instituciones o procesos sociales; la cultura es un contexto dentro del cual pueden describirse todos esos fenómenos de manera inteligible, es decir, densa (*Ibíd*: 27).

En esencia, *el fenómeno cultural aparece cuando consideramos lo social desde la perspectiva simbólica*. Podríamos decir, así, que la cultura es la sociedad vista desde el punto de vista semiótico. Esa filmina de la que hablábamos al inicio de este capítulo, nos revela la dimensión simbólica —representacional— de lo social.

Una observación reiterada, pero importante: el análisis cultural —y como decíamos desde el inicio con relación a las ciencias sociales— no pretende encontrar conexiones de causalidad legal en las acciones humanas. La enunciación de leyes de comportamiento humano no es nuestro objetivo y en eso coincidimos plenamente con Geertz —y con Weber—. Lo específico de las ciencias sociales es que trabajan *tratando de interpretar el sentido de las acciones en contextos y en momentos históricos específicos*. Y la acción humana no está regida por leyes, en el sentido que manejan las ciencias naturales.

En términos de J. B. Thompson, la concepción simbólica de la cultura puede caracterizarse en general de la siguiente manera:

La cultura es el patrón de significados incorporados a las formas simbólicas —entre las que se incluyen acciones, enunciados y objetos significativos de diversos tipos— en virtud de los cuales los individuos se comunican entre sí y comparten sus experiencias, concepciones y creencias. El análisis cultural es, en primer lugar y ante todo, la elucidación de esos patrones de significado, la explicación interpretativa de los significados incorporados a las formas simbólicas (1998:197).

Y Thompson mismo comparte esta visión. En esencia, ésta es la concepción simbólica de la cultura y la que consideramos más adecuada a las ciencias sociales. Sin embargo, compartimos también la crítica que éste le lanza a Geertz, cuando observa que su trabajo y los de sus seguidores, le han restado importancia a los fenómenos relacionados con la dimensión política de la sociedad. Su teoría, si bien considera a la cultura como *pautas de significados*, —lo cual compartimos plenamente y trataremos de rescatar— como la sociedad misma vista en su dimensión simbólica, sesga su visión dejando de lado los fenómenos del poder (la economía política que aparece pareciera ser sólo la del signo).²³ Sin pretender minimizar la importancia del aporte de Geertz, el papel de otros factores como el capital económico o político parecen no ser significativos en su teoría.

²³ En el sentido de Baudrillard (1983).

En palabras de J. B. Thompson, uno de los problemas del enfoque de Geertz, consiste en que “no presta suficiente atención a los problemas del poder”:

Los fenómenos del poder son vistos ante todo como constructos significativos, como formas simbólicas, y el análisis de la cultura se entiende como la interpretación de los patrones de significado incorporados a éstas. Sin embargo, los fenómenos culturales también están insertos en relaciones de poder y conflicto (1993: 202).

En este sentido, la propuesta estructural pretende no ignorar esta dimensión política que todo fenómeno cultural implica. Si bien es necesario no confundir lo político con lo representacional, no podemos ignorar que todo fenómeno cultural es, al mismo tiempo, un fenómeno político.

Los enunciados y las acciones cotidianas, así como los fenómenos más elaborados como los rituales, los festivales o las obras de arte, son producidos o actuados siempre en circunstancias sociohistóricas particulares, por individuos específicos que aprovechan ciertos recursos y que poseen distintos niveles de poder y autoridad; y una vez que se producen y representan estos fenómenos significativos, son difundidos, recibidos, percibidos e interpretados por otros individuos situados en circunstancias sociohistóricas particulares, que aprovechan ciertos recursos a fin de dar sentido a los fenómenos en cuestión. Vistos de esta manera, los fenómenos culturales pueden considerarse como si expresaran relaciones de poder, como si sirvieran en circunstancias específicas para mantenerlas o interrumpirlas, y como si estuvieran sujetos a múltiples interpretaciones divergentes y conflictivas por parte de los individuos que reciben y perciben dichos fenómenos en el curso de sus vidas diarias (Thompson, 1998: 202).

Según Clifford Geertz (1973) el análisis cultural nos enfrenta a esa dimensión de la realidad que exige una descripción “densa”. La misma, según nuestra lectura, a la que hacía referencia Marx cuando decía que lo concreto es “síntesis de múltiples determinaciones” (1982: 51) parafraseando a Hegel. Esa complejidad de la realidad, nos enfrenta a la dificultad epistemológica que planteábamos inicialmente.

Cultura: una definición preliminar

Tal vez uno de los autores que más han aportado a esta concepción estructural, incluso cuando no se le haya reconocido explícitamente, es Antonio Gramsci, sobre todo con sus *Cuadernos de la cárcel*. Y las mismas dificultades propias de la obra ligada a una vida tortuosa y bajo estricta vigilancia en la cárcel fascista, complican su acceso. El ejemplo más claro: en pleno año 2001, su obra teórica principal, los *Cuadernos de la Cárcel*, no se ha terminado de traducir al español.²⁴ Gramsci tiene la ventaja de retomar no sólo la dimensión simbólica de la cultura, sino también su dimensión política, en este sentido creemos que resulta ser uno de los primeros autores que participan de esta concepción simbólico-estructural.

El análisis cultural como análisis de las formas simbólicas

En 1990 John B. Thompson, publicó una obra intitulada *Ideology and Modern Culture. Critical Social Theory in the Era of Mass Communication*. [*Ideología y cultura moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas*]. Tres años después, felizmente, la UAM Xochimilco la tradujo al español y ya para 1998 contaba con una segunda edición. El trabajo, que ya hemos citado ampliamente y del que hacemos amplio uso en esta tesis, expone una consistente teoría de la cultura, poco sistematizada anteriormente. Thompson hace un cuidadoso balance y retoma a los principales autores que han reflexionado sobre los temas de la cultura y la ideología, y enuncia lo que él mismo llama una «concepción estructural» de la cultura. Reconociéndose heredero de la concepción simbólica de la cultura de Geertz (1973); desarrolla una fructífera crítica que desemboca en su concepción estructural.

²⁴ Por fin, pocos meses antes de que se imprimiera este párrafo, se ha publicado ya, el sexto y último tomo de esta importante obra. Se han tardado ¡26 años! en terminarla de traducirla.

Habíamos ya comentado la concepción de cultura más aceptada por Thompson:

El patrón de significados incorporados a las formas simbólicas —entre las que se incluyen acciones, enunciados y objetos significativos de diversos tipos— en virtud de los cuales los individuos se comunican entre sí y comparten sus experiencias, concepciones y creencias. El análisis cultural es, en primer lugar y ante todo, la elucidación de esos patrones de significado, la explicación interpretativa de los significados incorporados a las formas simbólicas (1998:197)...

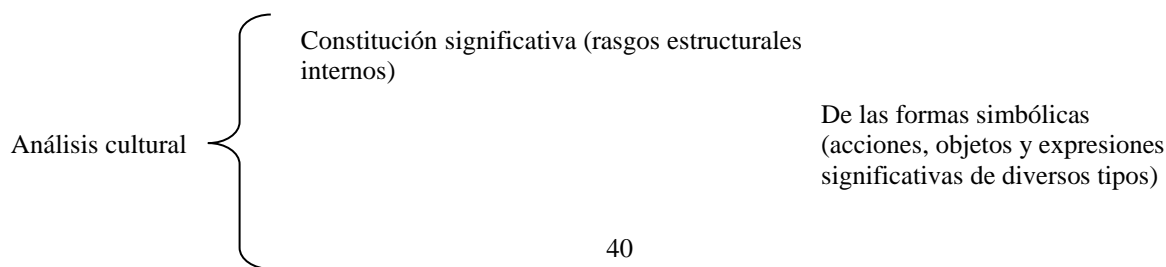
En su sentido más amplio la reflexión sobre los fenómenos culturales se puede interpretar como *el estudio del mundo sociohistórico en tanto campo significativo*. Se puede interpretar como *el estudio de las maneras en que los individuos situados en el mundo sociohistórico producen, construyen y reciben expresiones significativas de diversos tipos...* [se alude así] a una variedad de fenómenos y a un conjunto de preocupaciones que hoy día comparten analistas que trabajan en diversas disciplinas, que van de la sociología y la antropología a la historia y la crítica literaria (Thompson, 1998:183)... [*subrayado mío*].

Estamos ante un autor que reconoce la necesidad de que en las ciencias sociales se cuestionen las antiguas separaciones disciplinarias que, decíamos, podrían incluso funcionar como “camisas de fuerza” para lograr un análisis social más efectivo.

De acuerdo con esta concepción,

... los fenómenos culturales pueden entenderse como formas simbólicas en contextos estructurados; y el análisis cultural puede interpretarse como *el estudio de la constitución significativa y de la contextualización social de las formas simbólicas* (Thompson, 1998: 185).

Entonces, tenemos que tomar en cuenta dos elementos esenciales en el análisis cultural: por un lado la *constitución significativa* de las formas simbólicas, lo que nos lleva al análisis de los rasgos estructurales internos a estas formas (acciones, objetos y expresiones significativas de diversos tipos) y, por el otro, a los *procesos de contextualización social*, (los contextos y procesos estructurados socialmente) en los cuales se insertan estas formas simbólicas.



Contextualización social (contextos y procesos estructurados socialmente en los cuales se insertan)

Los procesos de análisis sobre la constitución significativa de las formas simbólicas nos han llevado a tratar de hacer uso del análisis estructural —de contenido, del discurso, de representaciones sociales, etcétera— y los procesos de contextualización nos impondrán, necesariamente, los métodos pertinentes de reconstrucción de carácter entometodológico, histórico, económico, sociológico, etcétera. De ahí se deriva nuestra necesidad de acudir al multimétodo en el plano de la investigación empírica. Es esta inicial observación la que nos lleva a adoptar lo que Thompson llama la hermenéutica profunda y que hemos tratado de poner en práctica en el presente trabajo.

Adoptando esta concepción simbólico estructural de la cultura, nos enfocaremos, en un primer momento, en la dimensión simbólico-expresiva de todas las prácticas sociales, incluidas sus matrices subjetivas (habitus, representaciones sociales) y sus productos materializados en forma de instituciones o artefactos. En términos más descriptivos se diría que la cultura “*es el conjunto de símbolos, signos, representaciones, modelos, actitudes, valores, etcétera, inherentes a la vida social*” (Giménez, 2000: 27). Así comprendida tenemos que reconocer que ésta *se encuentra en todas partes*: verbalizada en el discurso, cristalizada en el mito, en el rito y en el dogma; incorporada en los artefactos, los gestos y hasta en la postura corporal.²⁵

Según Gilberto Giménez, resulta útil tomar en cuenta tres dimensiones analíticas en la masa de los hechos culturales para las ciencias sociales; la cultura puede ser abordada como: comunicación, como *stock* de conocimientos y como visión del mundo.

²⁵ Un excelente ejemplo de esto último puede verse en el trabajo de Bourdieu sobre la dominación masculina (Bourdieu, 1999) recientemente traducido al español.

La cultura como comunicación

Ésta será concebida como un conjunto de sistemas de símbolos, signos, emblemas y señales entre los que se incluyen, además de la lengua, el habitat, la alimentación, el vestido, etcétera, considerados no bajo su aspecto funcional, sino como sistemas semióticos.

La cultura como stock de conocimientos

No sólo nos referiremos aquí a los conocimientos científicos, sino a otros modos de conocimiento como las creencias, la intuición, la contemplación y el conocimiento práctico del sentido común. Es aquí donde resultará útil remitirnos a los análisis sobre el habitus, el sentido práctico de la acción (de la obra de Bourdieu) y la teoría de las representaciones sociales desarrollada por la escuela francesa de psicología social iniciada por Moscovici (1979) en los años sesenta, misma que expondremos un poco más adelante.

Formas subjetivadas y objetivadas de la cultura

Según Bourdieu (2000), el «capital cultural»,²⁶ puede existir bajo tres formas: en estado incorporado en forma de habitus;²⁷ en estado objetivado en forma de «bienes culturales» (patrimonio artístico-monumental, libros, pinturas, etcétera); y en estado institucionalizado (por ejemplo la cultura escolar legitimada por títulos, prácticas rituales institucionalizadas, etcétera). Giménez propone reducir esta trilogía a una dicotomía que se referirá a las «formas objetivadas de la cultura» en el caso de los últimos dos «estados», y «formas subjetivadas» o interiorizadas, en el primero.

Existe, por supuesto, una relación dialéctica entre ambas formas de la cultura. Las formas objetivadas o materializadas sólo cobran sentido si pueden ser apropiadas y

²⁶ Se da el nombre de «capital» (Bourdieu, 2000) a los recursos puestos en juego en los diferentes campos: capital económico, capital cultural y capital social. Se desarrollará más adelante.

²⁷ Ver nota 11 de la pág. 25.

permanentemente reactivadas por sujetos dotados de «capital cultural incorporado», es decir, del habitus requerido para «leerlas», interpretarlas y valorizarlas. De lo contrario se convertirían en algo semejante a lo que solemos llamar «letra muerta» o «lengua muerta» (Giménez, 2000).

Distinguir entre estas dos formas de existencia de la cultura nos permite separar aquellas formas objetivadas de la cultura y aquellas subjetivas, que aquí asimilamos a las representaciones sociales. Las formas subjetivadas de cultura sólo existen “en la cabeza”²⁸ de los actores sociales, pero gracias a ellas, las mismas formas objetivadas adquieren sentido. De hecho hablar de dos distintas formas de manifestación de la cultura, no debe hacernos olvidar que son dos formas de manifestación de una misma cosa. Esta separación analítica no rompe su unidad en la realidad.

Este tipo de distinción nos permite responder a aquellos que han hablado del concepto de “culturas híbridas”. García Canclini (García, 1989) confunde la pluralidad de artefactos que conviven en la modernidad con un “caos” subjetivo y bajo esta apariencia de falta de referencias, se adscribe a la moda posmoderna sin comprender los complejos procesos a los que la cultura subjetiva está sometida. No es cierta la tesis posmoderna²⁹ de que la modernidad nos ubica en espacios de culturas “híbridas”. El hecho de que uno conviva al mismo tiempo con las artesanías más autóctonas y con los aparatos más modernos, no nos autoriza a plantear que la cultura subjetiva se encuentre, por el simple contacto intercultural, “hibridizada”. También contra las teorías de la desterritorialización, habría que recordar que:

El territorio puede ser apropiado subjetivamente como objeto de representación y apego afectivo y, sobre todo, como símbolo de pertenencia socio-territorial. En este caso los sujetos (individuales o colectivos) interiorizan el espacio integrándolo a su propio sistema cultural. Con esto se ha pasado de una realidad territorial “externa”, culturalmente marcada, a una realidad territorial “interna” e invisible, resultante de la

²⁸ Pero relacionada íntimamente con el discurso circulante de los grupos sociales a los que pertenece.

²⁹ Ver nota 66 de la página 98.

“filtración” subjetiva de la primera, con la cual coexiste. Esta dicotomía —que reproduce la distinción entre formas objetivadas y subjetivadas de la cultura— resulta capital para entender que la “desterritorialización” en términos simbólicos y subjetivos. Se puede abandonar físicamente el territorio, sin perder la referencia simbólica y subjetiva al mismo a través de la comunicación a distancia, la memoria, el recuerdo y la nostalgia... (Giménez, 2000: 29-30).

*La cultura como Visión del mundo*³⁰

Se incluyen bajo esta perspectiva las religiones, las filosofías, las ideologías y, en general, toda reflexión sobre «totalidades» que implican un sistema de valores y, por lo mismo, dan sentido a la acción y permiten interpretar el mundo.

Además de las observaciones que ya se han hecho al respecto, sería importante retomar una distinción teórica. Planteada por Alfredo López Áustin en su excelente trabajo *Cuerpo humano e ideología* (1989), quien propone distinguir diversos niveles de análisis entre: *a*) representaciones, ideas y creencias, *b*) sistemas ideológicos, *c*) cosmovisiones, y *d*) complejos ideológicos.

En el primer nivel de *representaciones, ideas y creencias* se comprende *cualquier acto del entendimiento*, desde los más simples hasta los conceptos más elaborados; desde las meras preferencias o actitudes hasta los valores, actos propios de un individuo o comunes a un grupo social.

El *sistema ideológico*, según esta clasificación, sería el *conjunto articulado* de elementos ideológicos (representaciones, ideas y creencias), delimitados por particulares formas de acción, con los que un individuo o un grupo social opera sobre un ámbito particular del universo.

³⁰ La *Weltanschauung* (concepción del mundo) se concibe como “una visión coherente de la totalidad del mundo, intuitiva y racional, que abarca la vida, la sociedad y sus instituciones. El mundo, interpretado por una persona o grupo desde la perspectiva de un determinado sistema de valores, y las actitudes y formas de conducta que de ellos derivan”. (Pratt, 1987).

La *cosmovisión* sería el *conjunto articulado de sistemas ideológicos, relacionados entre sí en forma relativamente congruente*, con el que un individuo o grupo social, en un momento histórico, pretende aprehender el universo.

Finalmente, el *complejo ideológico* sería el *conjunto articulado de las cosmovisiones de los distintos grupos* que, en un momento histórico, integran una sociedad (López, 1989: 22).

Estas distinciones sólo pretenden mostrar uno de los esfuerzos por tratar de ubicar el nivel de análisis en el que se encuentra la *Weltanschauung* y la complejidad que ello acarrea. Más adelante abordaremos con detalle el problema teórico que acarrea el tema de la ideología.

La cultura específica de una colectividad implicaría una *síntesis original* de las tres dimensiones señaladas [o sea como comunicación, stock y *Weltanschauung*]. Esta síntesis delimita la capacidad creadora e innovadora de la colectividad, su facultad de adaptación y su voluntad constituye su memoria, contribuye a cohesionar sus actores y permite legitimar sus acciones. Lo que equivale a decir que la cultura es a la vez socialmente determinada y determinante, a la vez estructurada y estructurante... (Giménez, 2000).

Nuestra definición de cultura

Imaginemos la sala de un museo en la cual estén expuestos objetos que pertenecen a diferentes siglos, inscripciones en lenguas notas e ignotas, instrucción para descifrarlas, un texto explicativo redactado por los organizadores, los esquemas de itinerarios para ver la exposición, las reglas de comportamiento para los visitantes. Si colocamos también a los visitantes con sus mundos semióticos, tendremos algo que recuerda el cuadro de la semiósfera (Lotman, 1999: IV)

Nuestra manera de plantear la problemática requirió hacer uso de una teoría de la cultura — adjetivada aquí como laboral y a la vez sindical—, y del cambio cultural. Pero esta teoría incluyó, además, la interiorización de dicha cultura bajo la forma de una identidad laboral susceptible de alteración o cambio.

Asumimos la concepción simbólica de la cultura, inicialmente propuesta por Clifford Geertz y posteriormente reelaborada por John B. Thompson quien resume su posición del estudio de la cultura como de las formas simbólicas diciendo:

... me he interesado sobre todo por el desarrollo de una concepción clara de cultura que enfatice la constitución significativa y la contextualización de las formas simbólicas. He seguido el concepto de Geertz de pensar en el análisis cultural como el estudio del carácter simbólico de la vida social; sin embargo, he sostenido que esta orientación se puede combinar con una descripción sistemática de las maneras en que las formas simbólicas se insertan en contextos sociales estructurados. Para captar la constitución significativa de las formas simbólicas debemos examinar los aspectos intencional, convencional, estructural y referencial de las formas simbólicas. La contextualización social de las formas simbólicas requiere que prestemos atención a ciertos aspectos sociales de los contextos (aspectos espacio-temporales, la distribución de los recursos en campos de interacción, etc.), así como a ciertos procesos de valoración y a lo que llamaré «modalidades de transmisión cultural».

Después de esto, y asumiéndonos herederos de esta posición, podemos acercarnos a la definición operativa de cultura a la que nos adscribimos en el presente trabajo:

Entenderemos aquí a la cultura como la organización social del sentido³¹ — incorporado en artefactos e interiorizado por los agentes en forma de representaciones sociales—, en contextos históricamente específicos y socialmente estructurados.³² Esta definición nos permite hacer la importante distinción entre los dos estados de cultura: el de

³¹ Retomaremos de Castells la definición de sentido como: “la identificación simbólica que realiza un actor social del objetivo de su acción” (1999: II, 24).

³² Retomo esta definición de Gilberto Giménez en su Seminario permanente de Cultura y representaciones sociales del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

sus formas objetivadas (entorno de artefactos simbólicos) y el de sus formas subjetivamente interiorizadas (que aquí hemos asimilado a las “representaciones sociales”).³³

El sistema cultural incluye el campo semiótico, las jerarquías de valores y los sistemas de conocimiento. El campo semiótico está hecho de signos y símbolos usados por los actores para comunicarse entre sí. Los valores y conocimientos son los principios que orientan las acciones de los actores con los que se interpreta al mundo, se da sentido a su existencia y se elabora su identidad y sus proyectos. Así se crean valores, signos, símbolos y conocimientos que permiten la comunicación y la orientación y legitimación de la acción social.

Bassand, 1990: 14

Con relación al concepto de cultura, finalmente será importante recordar que:

1. Una de las primeras características de la cultura es su transversalidad. La cultura atraviesa todas las relaciones sociales. Está en todas partes ya que, en la dimensión humana, todo significa. En este sentido, el estudio cultural es, por necesidad, interdisciplinario, o, mejor dicho, “híbrido”.³⁴
2. Debido a esta complejidad, el analista, puede —digamos mejor que no podemos evitar— abordarla en un pequeño fragmento, que algunos han denominado “texto cultural” (fiestas, centros comerciales, partido de fútbol, etcétera). Un texto cultural es un conjunto de elementos simbólicos que constituyen una totalidad y que producen más o menos los mismos efectos y cumplen aproximadamente las mismas funciones.

³³ Recordemos que las representaciones sociales son entendidas aquí como: “La manera en que los individuos «teorizan» espontáneamente sus experiencias y hablan de ellas; y la manera en que las «teorías» así formadas les permiten construir la realidad y, en última instancia, orientar sus propios comportamientos” (Grize *et al.*, 1987: 199-200).

³⁴ En el sentido definido en la página cinco del presente trabajo. No confundir con el concepto de “cultura híbrida” de García Canclini.

3. La aproximación al análisis cultural es sectorial. Se abordan sectores de la cultura relativamente autonomizada. Esto es así porque ella depende ya de la división social del trabajo, como lo indicamos al inicio.
4. El estudio debe ser dinámico: o sea, debe tratar de responder a las siguientes preguntas: ¿Cómo se produjo?, ¿cómo se difundió?, ¿de dónde viene?, ¿cómo se consume?
5. El análisis no debe prescindir de las clases sociales como factor influyente en el fenómeno cultural, como ha sido la moda dentro de los llamados «estudios culturales posmodernos», que eruditamente y pertinentemente ha criticado Reynoso en un interesante trabajo recientemente publicado (2000).

Formas simbólicas

John B. Thompson define a las *formas simbólicas* como “acciones, objetos y expresiones significativas de diversos tipos” (1998: 203).³⁵

Usaré el término «formas simbólicas» para referirme a un amplio campo de fenómenos significativos, desde acciones, gestos y rituales, hasta los enunciados, los textos, los programas de televisión y las obras de arte (Thompson, 1998: 205).

Pero aquí podría presentárenos una confusión: ¿estamos hablando de construcciones mentales o de acciones, o de objetos? Las formas simbólicas son construcciones mentales —como las representaciones sociales— y pueden ser referidas a acciones y objetos, pero no son esas acciones y esos objetos en sí. Aunque, si nos ubicamos del lado del observador de

³⁵ Creemos, adelantándonos un poco, que el trabajo que ha realizado la escuela francesa de psicología social nos autoriza a asimilar, en este trabajo, estas formas simbólicas al concepto de *representación social*, creado por Moscovici. De hecho trataremos de hacer uso de estas dos teorías, provenientes de distintas disciplinas (la psicología social y la sociología). La psicología social ha desarrollado más el acercamiento a la construcción y análisis de los datos empíricos, (Grize, Abric, etc.) no sin desarrollar una consistente teoría, rica en debates y posiciones. (Conocidas en el medio de los psicólogos sociales como las escuelas estructural e histórica, y cuyos debates se resumen en un sugerente artículo de María Banchs, 2000). En tanto que el campo más sociológico ha incursionado más en las reflexiones teóricas —sin por ello dejar de acudir al análisis empírico (por ejemplo, Pierre Bourdieu)—.

una acción u objeto, del analista social, por ejemplo, la representación que de éstas se hacen, son ya construcciones y representaciones del observador; a esta clase de problemas de carácter dialéctico nos enfrenta el análisis cultural, ya que nuestra observación nunca se encuentra completamente “fuera” del fenómeno analizado.³⁶ Aunque de esto a plantear un total relativismo hay una gran diferencia: creemos en la objetividad como la posibilidad de descentración del sujeto epistémico en el sentido piagetiano.

Thompson no hace esta clase de precisiones, ni es su intención, al abordar la problemática del estudio de las formas simbólicas, profundizar a la manera de Cassirer, en su monumental trabajo sobre las formas simbólicas (Cassirer, 1971). Él nos aclara que sólo pretende distinguir algunas características clave (no todas), en virtud de las cuales se pueden considerar como “fenómenos significativos”, con miras a poder examinar lo que implica la interpretación de las formas simbólicas. Nos dice, pertinentemente, que su objetivo central no es construir una teoría del significado.

Partiendo de estas observaciones, el autor distingue cinco aspectos principales que intervienen típicamente en la construcción de las formas simbólicas: el «intencional», el «convencional», el «estructural», el «referencial», y el «contextual». Nos parece que en esta propuesta analítica se centra uno de los aportes más importantes de Thompson. Por lo mismo trataremos de comprender claramente lo que cada uno de estos aspectos implica.

Aspecto intencional

Las formas simbólicas son expresiones de un sujeto y para un sujeto (o sujetos). Al ser producidas o empleadas, el sujeto “persigue ciertos objetivos o propósitos y busca expresar

³⁶ Cada vez pareciera que las problemáticas epistemológicas entre las ciencias fueran más complejas. La física moderna se ha percatado que aun cuando las observaciones sean lo más objetivas y controladas, por el sólo hecho de observar un fenómeno, éste ya se modifica.

por sí mismo lo que «quiere decir», o se propone, con y mediante las formas así producidas”.³⁷ El o los receptores “la perciben *como* la expresión de un sujeto, *como* un mensaje que se debe comprender”. Se adquiere este carácter significativo, aun en caso de los fenómenos naturales —como la erupción de un volcán o una tormenta—, “en la medida en que son considerados como la expresión de un sujeto intencional y con propósitos”.

La constitución de los objetos como formas simbólicas presupone que sean producidos, contruidos o empleados por un sujeto para dirigirlos a un sujeto o sujetos, o que sean percibidos *como si* hubieran sido producidos por el sujeto o sujetos que los reciben (1998: 206, *subrayado mío*.)

Esto no significa que el sujeto haya producido la forma simbólica de manera intencional, o que ésta sea lo que el sujeto tenía la intención de producir; significa simplemente que fue producida, o es percibida *como si* hubiera sido producida por un sujeto acerca del cual podríamos decir que lo hizo de manera intencional. Además, agrega Thompson, el «significado» de una forma simbólica o de los elementos que lo constituyen, no es necesariamente idéntico a lo que el sujeto productor se propuso o «quiso decir» al producir la forma simbólica. El significado o sentido de una forma simbólica puede ser mucho más complejo y variado que el significado que podría derivarse de lo que el sujeto productor se propuso originalmente; “el sujeto, incluso, pudo haber tenido intenciones diversas, conflictivas o inconscientes, o quizá simplemente, ninguna intención clara”.

Estas observaciones resultan de suma importancia en el momento que consideramos, por ejemplo, la situación que se crea cuando realizamos una entrevista. En el presente trabajo, hemos tratado de considerar esa situación, tomando en cuenta las observaciones que en un anexo metodológico a su trabajo —denominado “comprender”— *La miseria del mundo* (1999), Bourdieu recomienda tomar en cuenta para neutralizar este “efecto” inevitable,

³⁷ Todas las referencias son del trabajo de Thompson, 1993 y 1998.

provocado, por ejemplo, por la diferencia entre los capitales culturales que se encuentran en la situación de la entrevista.

Específicamente con relación a nuestro tema —la innovación tecnológica—, por encontrarnos realizando nuestras entrevistas refiriéndonos a la situación laboral del entrevistado, la situación se torna aún más compleja, ya que sus opiniones tienen que ver con la misma experiencia laboral y con el significado que una entrevista de este tipo puede significar para el trabajador: está arriesgando su trabajo, por ejemplo, en el caso de Nissan y Capufe, donde ciertos trabajadores tienen la prohibición explícita de hablar sobre lo que sucede ahí dentro.

Aspecto convencional

La producción, la construcción o el empleo de las formas simbólicas, así como su interpretación por parte de los sujetos que las reciben, son procesos que implican típicamente la aplicación de reglas, códigos o convenciones de diversos tipos.

Aplicar estas reglas y convenciones no significa necesariamente que los sujetos estén conscientes de ellas. Son esquemas implícitos y presupuestos. Son parte del conocimiento tácito empleado en el curso de la vida diaria; es compartido por más de un individuo y está siempre abierto a la corrección y sanción de los demás.

Una forma simbólica codificada de acuerdo con ciertas reglas o convenciones se puede decodificar de acuerdo con otras reglas o convenciones.³⁸ Una forma simbólica se puede codificar, pero tal vez nunca decodificar en la práctica. O se puede decodificar de acuerdo con ciertas reglas o convenciones aunque, de hecho, nunca haya sido codificada.

³⁸ Las reglas, códigos o convenciones que intervienen en la producción, la construcción o el empleo de las formas simbólicas son *reglas de codificación*. Aquellas implicadas en la interpretación que da el sujeto a las formas simbólicas que recibe, son reglas de *decodificación*. Y no es necesario que coincidan o siquiera que coexistan.

Aspecto estructural

Las formas simbólicas son construcciones que presentan una estructura articulada... típicamente se componen de elementos que guardan entre sí determinadas relaciones...[y] comprenden una estructura que se puede analizar de manera formal... (1998: 210)

El análisis estructural³⁹ no remite necesariamente al aspecto referencial ni al contexto o los procesos sociohistóricos en los cuales se insertan estas formas.⁴⁰ En el análisis de las representaciones sociales la distinción entre el núcleo central y la periferia marca una de estas dimensiones estructurales (Piaget, 1995). En este trabajo hemos querido anexar las entrevistas completas a los trabajadores para no perder esta dimensión de su riqueza estructural en la práctica discursiva.

Aspecto referencial de las formas simbólicas

... las formas simbólicas son construcciones que típicamente representan algo, se refieren a algo, dicen algo, acerca de algo...

El término «referencial» es usado en forma muy amplia a fin de abarcar en el sentido general los casos en los que una forma simbólica puede, en determinado contexto, representar y ocupar el lugar de algún objeto, individuo o situación, así como en el sentido más específico donde una expresión lingüística puede, en una aplicación dada, referirse a un objeto particular.

³⁹ Se puede distinguir entre la estructura de la forma simbólica, por una parte, y el sistema que es representado en las formas simbólicas particulares, por la otra. Analizar la estructura de una forma simbólica implica analizar los elementos específicos y las interrelaciones de éstos que pueden distinguirse. Analizar el sistema representado en una forma simbólica es, por el contrario, abstraer de la forma en cuestión y reconstruir una constelación general de elementos y sus interrelaciones, constelación que se ilustra en casos particulares. El poder distinguir entre sistemas simbólicos y la estructura de las formas simbólicas particulares, puede facilitar el análisis, ya que el significado transmitido por las formas simbólicas se construye comúnmente a partir de rasgos estructurales y elementos sistémicos, de manera que al analizar tales rasgos y elementos, podemos profundizar nuestra comprensión del significado transmitido por las formas simbólicas. Éste se construye a partir de estos rasgos y elementos, pero tal significado no es agotado nunca por estos rasgos y elementos.

⁴⁰ Thompson considera a esta altura importante aclarar una confusión común en muchas lecturas de Saussure: “el referente de una expresión no es de ninguna manera idéntico al «significado» de un signo, pues este último... es meramente el concepto que se correlaciona con el sonido-imagen o «significante»; tanto el significado como el significante son parte integral del signo. El referente, es un objeto, un individuo o un estado de cosas extralingüísticas”.

Las figuras y las expresiones adquieren su *especificidad referencial* de diferentes maneras. En una aplicación, una figura o expresión particular se refiere a un objeto u objetos, individuo o individuos, situación o situaciones específicas. Pero incluso en el caso de los nombres propios, que pudieran aparentar que poseen un referente absoluto, poseen cierta ambigüedad y “opacidad” referencial. El caso del término “yo”, es un buen ejemplo de esa opacidad referencial.

En nuestro trabajo los referentes a que apunta la “identidad laboral”, el “la innovación tecnológica”, el “cambio cultural” y la “tecnología”, hacen referencia a una situación procesual que hemos simplificado equiparándolos con ciertos artefactos: la computadora, los sistemas de control de tránsito, los robots, la cadena de montaje (“las tortilleras” en el lenguaje de los obreros). Esos referentes son constantemente aclarados a lo largo de las entrevistas con la finalidad de no remitirnos a un referente más abstracto como “cambio tecnológico”, sino que pretendemos acudir a los referentes más concretos del artefacto cultural. Es interesante observar que entre más abstracto es el referente, más ideológico es el discurso.

Y aunque para nosotros existe una concepción de lo que significa, por ejemplo, el concepto de tecnología, lo central de este trabajo tiene que ver con la representación social que los propios actores sociales tienen de este proceso.

Aspecto contextual (producción y reproducción) de las formas simbólicas

... se insertan siempre en contextos y procesos sociohistóricos específicos en los cuales, y por medio de los cuales se producen y reciben.

Las formas simbólicas siempre llevan las huellas de las relaciones sociales características de su contexto. Lo que son estas formas simbólicas, la manera en que se construyen, difunden y reciben en el mundo social, así como el sentido y el valor que tienen para los

que las reciben, dependen, de alguna manera, de los contextos y las instituciones que las generan, mediatizan y sostienen. Al poner de relieve el aspecto contextual de las formas simbólicas, vamos más allá del análisis de los rasgos estructurales internos de las formas simbólicas: el escenario, la ocasión, las maneras en que se reciben, no son aspectos de las formas simbólicas mismas, pero estos aspectos pueden distinguirse de los rasgos estructurales y elementos sistémicos. Tales aspectos pueden distinguirse sólo atendiendo a los contextos sociales, institucionales y procesos en los cuales se expresa, transmite y recibe la forma simbólica y analizando las relaciones de poder, las formas de autoridad, los tipos de recursos y otras características de dichos contextos. Éste es el motivo principal por el que hemos tratado de contextualizar sociohistóricamente las entrevistas en los casos aquí analizados de los capítulos III y IV.

Brevemente haremos algunas observaciones —que desarrollaremos más adelante— con relación a los contextos en la teoría de Thompson.

Las formas simbólicas, además de ser expresiones de un sujeto, son producidas por agentes situados en un contexto sociohistórico y dotados de ciertos recursos⁴¹ y habilidades de diversos tipos; las formas simbólicas suelen portar, de distintas maneras, las huellas de las condiciones sociales de su producción. Esta inserción también implica que son, por lo regular, recibidas e interpretadas por individuos que se sitúan, también, en contextos sociohistóricos específicos y que están en posesión de diversos tipos de recursos; cómo entienden los individuos una forma simbólica particular puede depender de los recursos y las habilidades que sean capaces de emplear en el proceso de interpretarla; cómo lo “muestran” o expresan, puede depender de las estrategias expresadas en sus *discursos*

⁴¹ O «capital» en el sentido de Bourdieu (2000).

públicos. No significan lo mismo las formas simbólicas producidas por los obreros, los técnicos o los funcionarios.

Una consecuencia más de la inserción contextual de las formas simbólicas es que con frecuencia son objeto de complejos procesos de valoración, evaluación y conflicto. Son valoradas y evaluadas, aprobadas y refutadas constantemente por los individuos que las producen y reciben. Son objeto de *procesos de valoración* en virtud de los cuales y por medio de los cuales se les asignan ciertos tipos de «valor»⁴²; además, como fenómenos sociales, las formas simbólicas también se intercambian entre individuos ubicados en contextos específicos, y este proceso de intercambio requiere ciertos “medios” de transmisión. Los diferentes tipos de condiciones y aparatos técnicos (desde la laringe hasta un satélite) constituyen —según Thompson— sus *modalidades de transmisión cultural*. La presencia de un artefacto —por ejemplo una computadora o un robot— en un espacio, es, en sí misma, un significante, que transmite contenidos —significados— los cuales serán interpretados de acuerdo a las observaciones aquí señaladas.

En este momento consideramos pertinente hacer una exposición de la teoría de las representaciones sociales, otro de los enfoques desde los cuales abordaremos la problemática de la innovación tecnológica y su relación con el cambio cultural.

El concepto de representación social

Comprender la cultura, en su dimensión subjetiva, incluye enfocarnos en la interiorización, por parte de los agentes sociales, de *representaciones sociales* que, como hemos dicho ya, ocurre siempre en contextos históricamente específicos y socialmente estructurados.

⁴² Aquí sí, en un sentido ético o moral.

Como hemos mencionado, el concepto de representación social ha sido elaborado por la escuela europea de psicología social (Moscovici, Jodelet, Abric, Grize, etcétera), recuperando y operacionalizando un antiguo término de Durkheim —representaciones colectivas— que había ya sido olvidado. Se parte del concepto de representaciones sociales como elementos sociocognitivos socialmente producidos y compartidos (informaciones, creencias, mitos, opiniones, actitudes, valores, retrospectivas, representaciones, etcétera) acerca de un objeto particular. Nos remite a “la manera en que los individuos «teorizan» espontáneamente sus experiencias y hablan de ellas; y la manera en que las «teorías» así formadas les permiten construir la realidad y, en última instancia, orientar sus propios comportamientos” (Grize *et al.*, 1987:199-200).

Son, en otra aproximación,

construcciones sociocognitivas propias del pensamiento ingenuo o del «sentido común», que pueden definirse como «conjunto de informaciones, creencias, opiniones y actitudes a propósito de un objeto determinado»...
[las representaciones sociales son] una forma de conocimiento socialmente elaborado y compartido, y *orientado a la práctica*, que contribuye a la construcción de una realidad común a un conjunto social»... (Jodelet, 1989, *subrayado mío*).

Flament ha dicho que una de las cuestiones importantes en el estudio de las representaciones sociales, “no es tanto estudiar la representación de un objeto como el de saber primero cuál es el objeto de la representación”. Cosa que parece evidente, pero resulta fundamental ya que no todo objeto es, por fuerza, objeto de representación.

Para que un objeto sea objeto de representación, es necesario que los elementos organizadores de su representación formen parte o sean directamente asociados al objeto mismo (Abric, 2001).

Estamos entonces ante una manera de interpretar y de pensar nuestra realidad cotidiana, son una forma de conocimiento social. Giménez (1997) agrega que es importante tomar en cuenta que, a pesar de ser un conocimiento social, los individuos siempre “modulan” de

modo idiosincrático el núcleo⁴³ de las representaciones compartidas, excluyendo así la hipótesis del modelo unanímista o consensual.

Por tanto, pueden existir divergencias y hasta contradicciones de comportamiento entre individuos de un mismo grupo que comparten un mismo haz de representaciones sociales (Giménez, 1997: 9-28).

La teoría de las representaciones sociales ha sido un espacio de reflexión en el que se intersectan lo psicológico y lo social. Los acercamientos entre estas disciplinas se han venido dando hasta el punto de comenzar a crear un lenguaje común.⁴⁴

El concepto de representación social, tiene que ver con la manera en que los actores sociales aprehenden los acontecimientos de la vida cotidiana, las características de nuestro contexto social, de nuestro medio ambiente, las informaciones que en él circulan, y las personas que nos rodean...

Este conocimiento se constituye a partir de nuestras experiencias, pero también de las informaciones, conocimientos y modelos de pensamiento que recibimos y transmitimos a través de la tradición, la educación y la comunicación social (Jodelet, 1986).

Jodelet nos propone, en uno de los pocos trabajos traducidos al español, “la representación social: fenómenos, concepto y teoría” (en: Moscovici, 1986), la siguiente definición general:

El concepto de representación social designa una forma de conocimiento específico, el saber del sentido común, cuyos contenidos manifiestan la operación de procesos generativos y funcionales socialmente caracterizados. En sentido más amplio, designa una forma de pensamiento social (Ibíd.)

⁴³ El concepto de núcleo central de una representación se desarrollará adelante, p. 66 ss.

⁴⁴ La reciente edición de uno de los textos de análisis de datos que utiliza la perspectiva de la teoría de las representaciones sociales, y que ha sido prologada por Pierre Bourdieu, resulta un buen ejemplo del reconocimiento explícito de la necesidad de esta “hibridación” a la que hacíamos referencia inicialmente y que ha roto viejos prejuicios con relación a una dicotomía radical entre los métodos cuantitativos y cualitativos en las ciencias sociales (Giménez, s/f a). El concepto de “sentido práctico”, o el de “habitus”, considerados como “sentido del juego”, recupera estas reflexiones provenientes de tradiciones disciplinarias distintas.

Es importante en este momento aclarar que existe una crítica importante a las primeras concepciones; las representaciones sociales no son un saber erróneo o truncado en comparación con el conocimiento científico. Son una forma de conocimiento, “teorías, ciencias colectivas *sui generis*, destinadas a la interpretación y a dar forma a la realidad” (Moscovici). Están directamente relacionadas con el marco de sus relaciones, con una práctica social “englobante” y remiten a campos de significación muy variados. Cada término utilizado en el discurso, puede poseer múltiples significados.

Las representaciones sociales constituyen modalidades de pensamiento práctico orientados hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social, material o ideal. En tanto que tales, presentan características específicas a nivel de organización de los contenidos, de las operaciones mentales y la lógica (Jodelet, 1986).

Debido a que las representaciones sociales “sirven” en la vida cotidiana, están poco ligadas con una pretensión de verdad científica y nos remiten más a una dimensión pragmática que teórica. La lógica que subyace a las representaciones sociales es una lógica práctica y no una lógica científica. Es, diremos con Grize, una “lógica natural” —no formal—. Está más ligada a las determinaciones sociales que a los intentos de una conceptualización rigurosa. Pero esto mismo no las ubica, como decíamos, como un conocimiento “erróneo”, sino como un conocimiento “útil” y funcional a la experiencia del actor. Es por eso que en el estudio de las representaciones sociales es de vital importancia tomar en cuenta la práctica cotidiana del sujeto. Él se encuentra ocho horas al día frente a una computadora, en una cabina realizando cobros monótonos o frente a un robot del que sólo es un vigilante-apéndice; y él mismo intercambia sus experiencias con algunos de sus compañeros. También es importante considerar que las representaciones sociales están ancladas en su relación con un “discurso circulante” de la sociedad; dicho de otra manera, con la ideología que organiza y evalúa el impacto de las nuevas tecnologías, tanto en los

medios de comunicación como en las “pláticas de café”. Y, finalmente, cada clase social “ancla” una memoria colectiva que se manifiesta bajo la forma de “matrices culturales de interpretación” donde las condiciones de producción son “borradas”.

La representación es una instancia intermediaria entre categorías que funcionan como meta-sistemas cognitivos y normativos y las prácticas que están ancladas en la realidad empírica (Schiele, 1984, citado por Grize *et al.* 1987).

Decíamos que una de las ventajas de la teoría de las representaciones es que reconoce, igual que nosotros, la importancia del contexto en su formación, circulación y reproducción. Nos dice Jodelet:

La caracterización social de los contenidos o de los procesos de representación ha de referirse a las condiciones y a los contextos en los que surgen las representaciones, a las comunicaciones mediante las que circulan y a las funciones a las que sirven dentro de la interacción con el mundo y los demás (1986).

Otra concepción importante que está ligada a las representaciones sociales es aquella que las concibe como guías de la acción, no en un sentido mecánico, pero sí reconoce la importancia relativa que éstas juegan en la acción social:

Sirven como guías de los comportamientos y prácticas de los agentes sociales... los hombres piensan, sienten y ven las cosas desde el punto de vista de su grupo de pertenencia o de referencia.

Aquí será importante añadir que las representaciones sociales nunca son unánimemente compartidas por una totalidad social. Son compartidas por grupos o colectividades —en el sentido de Merton (1995)—⁴⁵ ubicados sociohistóricamente. Por eso no existe una idea de

⁴⁵ Retomaremos la concepción de Merton: “... se entiende por **grupo** «un conjunto de individuos en interacción según reglas establecidas»... Por lo tanto, una aldea, un vecindario, una comunidad barrial, una asociación deportiva y cualquier otra sociabilidad definida por la frecuencia de interacciones en espacios próximos serían «grupos». Las **colectividades**, en cambio, serían conjuntos de individuos que, aun en ausencia de toda interacción y contacto próximo, experimentan cierto sentimiento de solidaridad «porque comparten ciertos valores y porque un sentimiento de obligación moral los impulsa a responder como es debido a las expectativas ligadas a ciertos roles sociales»... Por consiguiente, serían “colectividades” para Merton las grandes “comunidades imaginadas”... como la nación y las Iglesias universales (pensadas como “cuerpos místicos”). Algunos autores han caracterizado la naturaleza peculiar de la pertenencia a estas

“lo mexicano” —o una identidad nacional única y homogénea— compartida por la sociedad mexicana. Por eso no es válido hacer estudios que ignoren esta dimensión grupal de las representaciones sociales.

También las representaciones sociales *definen la identidad* y la especificidad de los grupos.

Elas tienen también por función situar a los individuos y a los grupos en el campo social... permitiendo, de este modo, la elaboración de una identidad social y personal gratificante, es decir, compatible con sistemas de normas y de valores social e históricamente determinadas (Mogny y Carugat, citado en Giménez, 1997.)

Es aquí donde una de las preguntas que han originado el presente trabajo adquiere importancia: ¿cuál es la relación entre los llamados procesos de modernización y la identidad cultural?, ¿qué papel juega el cambio tecnológico —una dimensión de la “modernización”— en los cambios culturales de grupos e individuos?

Anclaje y objetivización

El análisis de la génesis y funcionamiento de las representaciones sociales pueden ser abordados desde el punto de vista de dos procesos que ocurren en forma simultánea: el proceso de objetivización y el de anclaje.

Se conoce como objetivización (Jodelet, 1986 citando a Moscovici) al proceso mediante el cual se busca hacer concreto lo abstracto, “materializar la palabra”. Es “una operación formadora de imagen y estructurante”. Permite intercambiar percepción y concepto.

Al poner en imágenes nociones abstractas, da una textura material a las ideas, hace corresponder cosas con palabras, da cuerpo a esquemas conceptuales... (Jodelet). «Objetivizar es reabsorber un exceso de significados materializándolos» (Moscovici).

grandes comunidades anónimas, imaginadas e imaginarias llamándola “identificación por proyección o referencia”, en clara alusión al sentido freudiano del sintagma... las **categorías sociales** [son]... agregados de posiciones y de estatutos sociales (de sexo, de edad, de renta, etc.), pero no comparten necesariamente un cuerpo común de normas y valores...” (Giménez, 1997: 9-28).

Según Denise Jodelet, la “objetivización” implica varias fases. Recordemos que esta teoría tiene como uno de sus estudios principales y fundadores la forma como el psicoanálisis se convirtió en representación social (Moscovici, 1979):

- a) Una primera fase de *construcción selectiva*. Los actores *seleccionan* y *descontextualizan* algunos elementos en función de criterios culturales y, sobre todo, de criterios normativos. Estas informaciones son separadas del campo original al que pertenecen⁴⁶ y, ya como hechos de su propio universo, se las consigue “dominarlas”.
- b) Una segunda fase de *esquemización estructurante*; una estructura de *imagen* reproduce *de manera visible* una estructura conceptual —«núcleo figurativo»— convirtiéndose en un conjunto *gráfico y coherente* que permite comprenderlos individualmente y en sus relaciones.
- c) Una etapa de “naturalización” en la que el modelo figurativo permitirá concretar, al coordinarlos, cada elemento naturalizado. Las figuras del pensamiento, se convierten en elementos de la realidad referentes para el concepto y *los integra como una realidad del sentido común*.

Esta perspectiva nos hace pensar que el proceso de objetivización implica una especie de “vulgarización” del conocimiento original. Recordemos que el ejemplo estudiado por Moscovici relata el paso de una teoría —el psicoanálisis— a su representación social, pero eso no quiere decir que todas las representaciones sociales puedan ser consideradas como “vulgarizaciones” del conocimiento científico, como ya ha sido mencionado anteriormente. La lógica natural funciona a través de esquematizaciones —compuestas por imágenes—

⁴⁶ En el caso estudiado por Moscovici, las informaciones se descontextualizan del campo científico en el que Freud los generó.

que buscan «hacer ver» claramente el significado del concepto abstracto, persiguiendo esto en función de la comunicación. Esta “construcción” es selectiva y oculta, o acentúa, ciertos elementos en función de los valores sociales circulantes que legitiman la intervención de los actores. Es un conocimiento construido “en situación” para servir a necesidades prácticas, a valores e intereses del grupo o colectividad. En este proceso no están ausentes ni la dimensión imaginaria ni la dimensión mítica. Este proceso produce, como hemos dicho, una apariencia de naturalización o “biologización” de lo social al transformar las diferenciaciones sociales en diferencias del ser (onotologización).

El anclaje es definido como el enraizamiento social de la representación y de su objeto (Jodelet, 1986).

El anclaje implica la integración cognitiva del objeto representado dentro del sistema de pensamiento preexistente y a las transformaciones derivadas de este sistema, tanto de una parte como de otra. Ya no se trata, como en el caso de la objetivización, de la constitución formal de un conocimiento, sino de su inserción orgánica dentro de un pensamiento constituido.

Este proceso articula tres funciones básicas de la representación: la función cognitiva de integración de la novedad, la función de interpretación de la realidad dando sentido a lo nuevo dentro de lo viejo y la función de “orientación de las conductas” en las relaciones sociales.⁴⁷

El anclaje implica también un proceso de asignación de sentido. Implica que los valores sociales circulantes hacen que las representaciones sociales estén situadas socialmente y sean evaluadas como hechos sociales. “El grupo expresa sus contornos y su identidad a través del sentido que confiere a su representación”.

⁴⁷ Estas observaciones muestran la cercanía de Moscovici con la reflexión piagetiana (ver Doise y Mugni, 1997).

Para Jodelet, el proceso de anclaje también implica que las representaciones sociales no sólo expresen relaciones sociales, sino que ellas mismas son las que *contribuyen a constituir las*. Constatamos aquí una coincidencia Bourdieu que pretende construir una teoría que rompa con el falso dilema entre los “estructuralismos” y los “accionalismos” sin acudir a una matriz interpretativa estática en la que, o un actor era “libre” y por tanto calculador de sus decisiones —*rational choice*—, o era el resultado de su estructura social determinante. Bourdieu, para aclarar esta postura se declaró partidario de una posición que él mismo denominó “constructivismo estructuralista”:

Por estructuralismo o estructuralista entiendo la afirmación de que existen —en el mundo social mismo, y no sólo en los sistemas simbólicos como el lenguaje, el mito, etc.— estructuras objetivas independientes de la conciencia y de la voluntad de los agentes y capaces de orientar o de restringir sus prácticas y sus representaciones (Bourdieu, 1987a: 147).

Con relación al constructivismo, lo entiende así:

Entiendo por constructivismo la afirmación de que existe una génesis social de los esquemas de percepción, de pensamiento y de acción que son constitutivos de lo que llamo *habitus*, por una parte; y por otra de las estructuras sociales, particularmente de lo que llamo *campos* o *grupos*, así como también de lo que ordinariamente suelen llamarse *clases sociales* (*Ibíd.*)

Entonces no se trata de revivir un falso debate entre estructuralistas y accionalistas, sino poder integrar una visión más dialéctica que integre estas propuestas. En términos de Abric, uno de los aportes más importantes de la teoría de las representaciones sociales es que no considera al sujeto y al objeto como fundamentalmente distintos. Un objeto no existe en sí mismo, sino que existe para un individuo y un grupo, y con respecto a ellos.

Si por ejemplo, un individuo (o un grupo) expresa una opinión... con respecto a un objeto, una situación, esta opinión es de cierta manera constitutiva del objeto, ella lo determina. Entonces el objeto es reconstruido de tal manera que sea consistente con el sistema de evaluación utilizado por el individuo a su respecto (Abric).

Regresando a la visión de Jodelet sobre las representaciones sociales, es importante aclarar que existe un lazo entre éstas y las conductas que guían, y agregaríamos nosotros, de las que, a la vez, resultan. Todas las representaciones sociales se organizan en función de un núcleo central que ocupa, cuando menos teóricamente, un papel de organizador de la representación. De esta teoría del núcleo central hablaremos en el punto que sigue; por ahora es suficiente con mencionar que la estructura interna de la representación puede ser analizada como estructurada en trono a dos elementos: los elementos periféricos de la representación y los elementos centrales. Ese núcleo depende del objeto representado, de la relación que el sujeto mantiene con él y de la finalidad de la situación. Esta hipótesis del núcleo central tiene un valor hipotético importante.

Las representaciones sociales operan, en palabras de Jodelet (1986) como

operadores de organizadores de contenido y operadores sentido: con ellos lo que alcanzamos es un pensamiento en actos, pues hacen inteligible su funcionamiento. Por otra parte, son proporcionados por el lenguaje que sirve para codificar la realidad... dan cuenta de operaciones del pensamiento en la interacción cotidiana con el mundo y, sobre todo, en la integración de la novedad.

Finalmente el proceso de anclaje es, a su vez, un proceso en el que ocurre un “enraizamiento” en el sistema de pensamiento previo. Lo “nuevo” siempre se encuentra con “algo que ya había sido pensado”, latente o manifiesto.

Este proceso de enraizamiento nos puede ayudar a entender un poco lo que aquí hemos llamado “cambio cultural”: un cambio en el núcleo central de las representaciones. Toda “novedad” cae siempre dentro de este campo preexistente y que incluye aquellos elementos cognitivos y emotivos de la representación que “recibirán” la novedad. Los procesos de “conversión religiosa”, que implican un cambio en el núcleo central de las representaciones sociales, no se dan por simple contacto. Son procesos muy complejos que, para explicarlos,

es necesario comprender las dinámicas diferenciales y dialécticamente relacionadas entre las dimensiones objetiva y subjetiva de la cultura, por un lado, y realizar procesos de contextualización pertinentemente en un marco sociohistórico específico, por el otro.⁴⁸

La «familiarización de lo extraño», junto al anclaje, hará prevalecer los antiguos marcos de pensamiento, alineándolo en lo ya conocido... comprender algo nuevo es hacerlo propio y también explicarlo...

Y más adelante:

Hacer propio algo nuevo es aproximarlo a lo que ya conocemos, calificándolo con las palabras de nuestro lenguaje...

Además debemos agregar que ese proceso de anclaje siempre se encuentra inmerso en matrices culturales que valoran “lo nuevo” y lo aceptan o rechazan. El simple hecho de clasificación es ya un acto no-neutro. Los objetos son situados valorativamente, positiva o negativamente. Hay una relación directa entre la función cognitiva de la representación y su función social que claramente se manifiesta en este proceso de anclaje.

Núcleo central y periferia

La tesis central de Abric, (1984 y 2001) es que toda representación social está organizada alrededor de un núcleo central. Este núcleo es el elemento fundamental de la representación porque es él, el que determina al mismo tiempo, la significación y la organización de la representación. Además, asegura dos funciones primordiales: una función *generadora* por el que se crea o transforma la significación de los otros componentes constitutivos de la representación y una función *organizadora*, que precisa la naturaleza de los lazos que unen, entre ellos, los elementos de la representación.

⁴⁸ En este punto deberemos ser cautos ante las tesis posmodernas del “caos” subjetivo provocado, supuestamente, por el simple contacto intercultural. Las evidencias empíricas nos han mostrado que esto no ocurre así.

Constituye el elemento más estable de la representación, el que resistirá más al cambio. Se dice que toda modificación del núcleo central acarrea una transformación completa de la representación. Por esto mismo, su localización ha sido el objetivo de muchos psicólogos sociales. Es, además, el elemento, digamos, más “protegido” de la representación social. *Podemos, si asumimos esta visión, asimilar el cambio en el núcleo central de las representaciones sociales, al cambio cultural.* Esto es, el cambio cultural ocurre una vez que las representaciones sociales de los sujetos han sufrido una modificación en el núcleo central de las mismas. Pero este proceso es largo y complicado. Nadie cambia de un día a otro su “visión del mundo”. Nadie, a partir de una experiencia, por más impactante que sea, cambia de un día a otro. Piaget mismo (1981), al estudiar los procesos de desarrollo psicogenético del individuo como un proceso complejo sujeto a la acción misma de los actores, puede servirnos como referencia de lo complejo que puede resultar, en el plano de lo que hemos llamado la cultura subjetiva, hablar de cambio cultural.

Alrededor del núcleo central se organizan elementos periféricos, éstos constituyen la parte más accesible de la representación: la más viva y la más concreta. Son, la “envoltura” y protección del núcleo central al que defienden del cambio, creando así un ambiente contextual.

Frente a la estabilidad del núcleo central se convierten en el aspecto movedido y evolutivo de la representación (Abric, 2001).

Podemos decir, con Abric, que la representación social es una visión funcional del mundo, *que permite al actor o al grupo dar un sentido a sus conductas y entender la realidad, a través de su propio sistema de referencias y, por tanto, adaptarse a él, definirse un lugar.* Es algo así como el resultado de sus “estrategias de supervivencia” y uno de los

recursos de los que se vale en su vida social. Es producto y proceso de una actividad mental.

Resumamos sus diferentes dimensiones: *a)* las representaciones sociales son sistemas sociocognitivos, *b)* son sistemas contextualizados, *c)* permiten entender y explicar la realidad, *d)* juegan importantes funciones identitarias y permiten salvaguardar la especificidad de los grupos, *e)* orientan y guían los comportamientos y las prácticas, *f)* sirven para justificar las tomas de posición y los comportamientos, *g)* integran aspectos emotivos, *h)* integran aspectos conscientes e inconscientes.⁴⁹

Pasemos ahora a profundizar un tema que resulta central en la propuesta de la hermenéutica profunda: los contextos. Una forma simbólica, una representación social, requieren, para ser comprendidas, ser contextualizadas pertinentemente, para captar su sentido.

La reproducción cultural: contextos e ideología

Los contextos son espacial y temporalmente específicos: implican escenarios espaciotemporales, y estos escenarios son, en parte, constitutivos de la acción y de la interacción. Las características espaciales y temporales del *contexto de producción* de una forma simbólica (o representación social) pueden coincidir o traslaparse, o incluso, diferir totalmente con las características del *contexto de recepción*. Entonces, la primera distinción importante es la que se da entre un contexto de producción y uno de recepción.

Un análisis en ciencias sociales —no nos cansaremos de repetirlo— resulta incompleto cuando hay una ausencia de la dimensión contextual. Toda representación social o forma simbólica, por más exhaustivamente que se aborde, estará incompleta si no hacemos

⁴⁹ Muy poco estudiados desde esta perspectiva, por cierto.

referencia a su aspecto contextual. El gran aporte de J. B. Thompson consiste en considerar la dimensión contextual como parte integral de la forma simbólica misma. Y, como hemos visto, la teoría de las representaciones sociales también reconoce esta necesidad.

Los contextos se estructuran de diversas maneras. El análisis de tales contextos es indispensable para el estudio de la acción e interacción, de la producción y recepción, de la misma manera que el análisis de los contextos sería parcial e incompleto sin una consideración de las acciones e interacciones que ocurren en ellos (Thompson: 219).

En este punto, será necesario acudir a la teoría de Bourdieu para profundizar en el análisis de los contextos.

Hemos dicho en varias ocasiones, que nuestra opción de utilizar la teoría estructural de la cultura responde a que ella, al mismo tiempo que retoma la riqueza de la teoría simbólica de origen geertziano, aporta los elementos para enmarcar los fenómenos culturales dentro de la estructura social, política e histórica. Igualmente permite integrar reflexiones de origen diverso, como la misma teoría de las formas simbólicas, del habitus y de las representaciones sociales, antes mencionadas.

El concepto *campos de interacción*, de origen bourdieuano, le sirve a Thompson para iniciar este análisis de los contextos.

Según Bourdieu un campo de interacción puede conceptualizarse de una manera sincrónica como un *espacio de posiciones* y diacrónicamente como un *conjunto de trayectorias*. Los individuos nos situamos siempre en ciertas posiciones del espacio social y seguimos, en el curso de nuestras vidas, ciertas trayectorias. Tales posiciones y trayectorias están determinadas, en cierta medida, por el volumen y la distribución de diversos tipos de recursos, o, en términos de Bourdieu, «capital» (2000). Se distinguen cuatro tipos de capital (Giménez, 1997a):

- a) El capital *económico*, que incluye los recursos de naturaleza económica entre los que el dinero ocupa un lugar preeminente por su papel de equivalente universal.
- b) El capital *cultural* (Bourdieu, 1997 y 2000), que incluye los recursos de naturaleza cultural (entre los cuales los diplomas escolares y universitarios han cobrado una importancia creciente). En este punto es importante recordar que para Bourdieu el capital cultural puede existir bajo tres formas: en *estado incorporado* en forma de *habitus*, en *estado objetivado* en forma de «bienes culturales» y en *estado institucionalizado*. La cultura, considerada como “capital cultural” —que, como hemos visto arriba, es una de las posibles dimensiones desde las que se puede abordar su análisis— puede ser reducida, según Giménez, a una dicotomía: sus «formas objetivadas» y sus «formas subjetivadas» (en estado incorporado en forma de *habitus*); desde luego, hay una relación dialéctica entre ambas formas. Las formas objetivadas o “materializadas”⁵⁰ de la cultura sólo cobran sentido si pueden ser apropiadas y permanentemente reactivadas por sujetos dotados de «capital cultural incorporado» (Giménez, 2000).
- c) Capital *social*, consistente en la capacidad de poder movilizar en provecho propio redes de relaciones sociales más o menos extensas, derivadas de la pertenencia a grupos diferentes o “clientelas”, y
- d) Capital *simbólico* que consiste en ciertas propiedades “impalpables”, inefables y cuasi-carismáticas que parecen inherentes a la naturaleza misma del agente (autoridad, prestigio, reputación, crédito, fama, notoriedad, honorabilidad, talento, don, gusto, inteligencia, etcétera). Es, en esencia, el capital económico, social o

⁵⁰ Recordemos que Foucault ya nos hablaba de la necesidad de reconocer cierto “materialismo de lo incorporal”: “no es el acto ni la propiedad de un cuerpo, se produce como efecto de y en una dispersión material” (p.48) al referirse al orden del discurso (1970).

cultural en cuanto que es conocido y reconocido. Estas características simbólicas, lejos de ser “naturales”, sólo pueden existir en la medida en que sean reconocidas por los demás.

En cualquier campo dado de la interacción, los individuos aprovechan estos diferentes tipos de recursos con el fin de alcanzar sus objetivos particulares. Incluso en el caso de que esos objetivos particulares sean de carácter comunitario y no sólo individualista. Asimismo los actores sociales (individuales o colectivos) pueden buscar oportunidades para transformar un tipo de recursos en otro.

Además, al tratar de alcanzar sus objetivos e intereses en los campos de interacción, los individuos también se basan típicamente en *reglas y convenciones* de diversos tipos. Pueden ser preceptos explícitos y bien formulados o, en la mayoría de los casos, ser implícitos, informales e imprecisos, y no estar formulados. Son *esquemas flexibles* que orientan a los individuos en sus vidas diarias. Existen bajo la forma de conocimientos prácticos que se inculcan poco a poco y se reproducen continuamente en la vida diaria. Y no es que los individuos se “basen” en estos esquemas, sino que los ponen en práctica de manera implícita. Son condiciones de acción e interacción inculcadas y diferenciadas socialmente, condiciones que se realizan y se reproducen, en cierta medida, cada vez que un individuo actúa. Pero, al ponerlos en práctica, los individuos también los amplían y adaptan en algunos aspectos, dependiendo de las circunstancias particulares y nuevas. Esta “aplicación” no es mecánica sino que *es un proceso creativo* que implica con frecuencia algún grado de selección y juicio, y en el cual las reglas y los esquemas se modifican y transforman en los procesos mismos de la aplicación particular.

Recordemos que para Bourdieu el habitus es:

... un sistema de disposiciones en vista de la práctica, constituye el fundamento objetivo de conductas regulares y, por lo mismo, de la regularidad de las conductas... es aquello que hace que los agentes dotados del mismo se comporten de cierta manera en ciertas circunstancias (1987: 40),

Pero, también es importante aclarar que este concepto, expuesto y desarrollado a lo largo de una extensa obra,

No es un destino, como se interpreta a veces. Siendo producto de la historia, es un sistema abierto de disposiciones que se confronta permanentemente con experiencias nuevas y, por lo mismo, es afectado también permanentemente por ellas. Es duradero, pero no inmutable... (Bourdieu, 1992: 109).

Como podemos ver, las coincidencias de las observaciones de Thompson y Bourdieu con la teoría de las representaciones sociales se vuelven cada vez más evidentes. Las formas simbólicas producidas por la acción siempre tienen que ser contextualizadas y puestas en situación.

Siendo el producto de la incorporación de la necesidad objetiva, el habitus, necesidad hecha virtud, produce estrategias que, por más que no sean el producto de una tendencia consciente de fines explícitamente presentados sobre la base de un conocimiento adecuado de las condiciones objetivas, ni de la determinación mecánica por las causas, se halla que son objetivamente ajustadas a la situación... (Bourdieu, 1996).

Este habitus es también concebido por Bourdieu como un “sentido del juego”, y en su crítica al individualismo metodológico nos aclara las discusiones bizantinas entre accionalistas y estructuralistas

... La acción que guía al «sentido del juego» tiene todas las apariencias de la acción racional que diseñaría un observador imparcial, dotado de toda la información útil y capaz de dominarla racionalmente. Y sin embargo no tiene la razón por principio. Basta pensar en la decisión instantánea del jugador de tenis que pasa la red a destiempo para comprender que ella no tiene nada de común con la construcción sabia que el entrenador, después de un análisis, elabora para dar cuenta y para extraer lecciones comunicables. Las condiciones del cálculo racional no están dadas prácticamente nunca en la práctica: el tiempo es contado, la información limitada, etcétera. Y sin embargo, los agentes hacen, mucho más a menudo que si procedieran al azar, “lo único que se puede hacer”. Esto porque, abandonándose a las intuiciones de un “sentido práctico” que es producto de la exposición durable a las condiciones semejantes o

aquellas en las cuales están colocados, anticipan la necesidad immanente al curso del mundo (1996: 23-24).

Lo que denominamos *instituciones sociales* son un tipo específico de campo. Pueden entenderse como conjuntos específicos y relativamente estables de reglas y recursos, junto con las relaciones sociales que son establecidas por ellas y en ellas. Se caracterizan por ciertos tipos y cantidades de recursos, y por ciertas reglas, convenciones y esquemas flexibles que gobiernan el uso de los recursos y la conducta de los individuos, o entre las posiciones que ocupan. Y en nuestro caso cabe aclarar que nos referimos tanto a aquellos que son explícitos —como los encontramos en reglamentos, manuales, organigramas, etcétera— como los de carácter informal —como los han denominado algunas teorías de la organización—. Algunas de las características de las instituciones pueden formalizarse al recibir una categoría legal explícita o al equipararse con las leyes ya existentes.

Thompson distingue tres grandes tipos de relaciones sociales que pueden ser denominadas instituciones:

Instituciones	{	-Específicas (como Capufe o Nissan) -Genéricas o sedimentadas (grandes empresas productivas como la industria automotriz, transmisoras, etc.) -Sociales
---------------	---	---

Las instituciones sociales pueden considerarse como constelaciones de reglas, recursos y relaciones que se sitúan en los campos de interacción y al mismo tiempo los crean. Cuando se establece una institución específica, da forma a campos de interacción preexistentes y, al mismo tiempo, crea un nuevo conjunto de posiciones y trayectorias posibles.

Si bien las instituciones sociales son parte integral de los campos de interacción, no son coextensivas a los últimos. Hay muchas acciones e interacciones que ocurren dentro de los

campos pero fuera de instituciones específicas, como un encuentro casual entre amigos. Pero el hecho de que muchas acciones ocurran fuera de instituciones específicas no implica, por supuesto, que tales acciones e interacciones no sean afectadas por el poder y los recursos, las reglas y los esquemas. Toda acción e interacción implica la ejecución de condiciones sociales que son características de los campos en los cuales ocurren.

El término estructura social, lo utiliza Thompson y retomando el sentido de Bourdieu para referirse a

las asimetrías y diferencias relativamente estables en términos de la distribución de recursos de diversos tipos, el poder, las oportunidades y las posibilidades de vida, y el acceso a todo ello.

Analizar la estructura social de un campo o institución es determinar las asimetrías y diferenciales relativamente estables —es decir, sistemáticas y con probabilidades de perdurar— e intentar indagar los criterios, las categorías y los principios que las sustentan. En consecuencia, el análisis de la estructura social implica, en parte, la presentación de categorías y distinciones que puedan ayudar a organizar y esclarecer la evidencia de las asimetrías y diferenciales sistemáticas. Así, podemos intentar determinar algunos de los factores que estructuran los campos de interacción y las instituciones ubicadas en ellos.

Reproducimos un cuadro de Thompson que resume lo dicho con relación a los contextos.

Características típicas de los contextos sociales

Campos de interacción:	}	Recursos o capital
		Reglas, convenciones y esquemas
Instituciones sociales:		Conjuntos relativamente estables de reglas, recursos y relaciones
Estructura social:		Asimetrías y diferenciales relativamente estables

A cada fila corresponde un distinto nivel de análisis, y los procesos de contextualización pertinente en la explicación social, requieren de tomar en cuenta estas dimensiones analíticas.

Si las características de los contextos sociales son constitutivas de *la producción* de las formas simbólicas, también *lo son de las maneras en que éstas se reciben y comprenden*. Las formas simbólicas son recibidas por individuos que se sitúan en contextos sociohistóricos específicos, y las características sociales de estos contextos moldean las maneras en que son recibidas, comprendidas y valoradas por ellos. El proceso de recepción no es un proceso de asimilación pasiva; más bien es un proceso creativo de interpretación y valoración, en el cual el significado de una forma simbólica se construye y reconstruye activamente. Los individuos no absorben con pasividad las formas simbólicas sino que *les dan un sentido* activo y creador y, en consecuencia, producen un significado en el proceso mismo de la recepción. Al recibir o interpretar las formas simbólicas los individuos se sirven de los recursos, las reglas y los esquemas que están a su disposición. De aquí que las maneras en que se comprenden las formas simbólicas y en que se evalúan, puedan diferir de un individuo a otro según las posiciones que éstos ocupen en campos o instituciones estructurados socialmente.⁵¹

Al recibir e interpretar las formas simbólicas los individuos participan en un proceso permanente de constitución y reconstitución del significado, y este proceso es típicamente parte de lo que puede llamarse la reproducción simbólica de los contextos sociales. El significado transmitido por las formas simbólicas y reconstituido en el curso de la recepción puede servir para mantener y reproducir los contextos de producción y recepción.

⁵¹ Por eso no podemos aceptar el simplista y pesimista análisis de Sartori (2000) con relación a la televisión, a pesar de compartir su indignación por los intentos de manipulación mediática. Prefiero el análisis de Thompson (1998a y 2000).

Es decir, el significado de las formas simbólicas, tal como es recibido y comprendido por los receptores, puede servir de diversas maneras para mantener las relaciones sociales estructuradas características de los contextos en los cuales se producen, reciben, o ambas cosas, las formas simbólicas.

La reproducción simbólica de los contextos sociales es un tipo particular de reproducción social mediada por la comprensión cotidiana de las formas simbólicas. No es el único tipo de reproducción, ni tampoco, necesariamente, el más importante. Las relaciones sociales también se reproducen típicamente mediante el uso o la amenaza del uso de la fuerza, así como mediante la mera repetición rutinaria de la vida diaria. Pero la reproducción simbólica de los contextos sociales es un fenómeno importante que vale la pena analizar por sí solo. Es en este punto donde el problema de las formas simbólicas se toca con el problema de la ideología, concepto complejo y polémico, pero que debe ser abordado con atención.

Ideología

Coincidimos con Thompson en que

el análisis de la ideología se asocia con las maneras donde las formas simbólicas se intersectan con las relaciones de poder. Trata de las maneras donde se moviliza el significado en el mundo social y sirve en consecuencia para reforzar a los individuos y grupos que ocupan posiciones de poder... *estudiar la ideología es estudiar las maneras en las que el significado sirve para establecer y sostener relaciones de dominación.* Los fenómenos ideológicos son fenómenos simbólicos significativos *en la medida en que* sirven, en circunstancias sociohistóricas particulares, para establecer y sostener las relaciones de dominación (1993:7).

Los fenómenos simbólicos son ideológicos sólo en la medida en que sirven, en circunstancias particulares, para mantener las relaciones de dominación. Y este punto es lo central y novedoso de la teoría del poder de Thompson, presente ya en los análisis de Gramsci, pero poco sistematizado en las ciencias sociales. Hoy, las relaciones entre poder y

cultura comienzan a retomarse, después de un largo silencio.⁵² Siempre es necesario contextualizar las formas simbólicas y eso implica, estudiar empíricamente el uso político de esas formas simbólicas. No es que las formas simbólicas o las representaciones sociales sean fenómenos ideológicos en sí, por sí mismos, sino en la medida en que, en las condiciones sociohistóricas específicas en que son producidas, reproducidas y consumidas, sirven o no a las relaciones de dominación.

Si los fenómenos simbólicos sirven o no para establecer y sostener las relaciones de dominación es una pregunta que se puede responder sólo al examinar la interacción entre significado y poder en circunstancias particulares, sólo al examinar las maneras en que los individuos situados en contextos sociales estructurados emplean, hacen circular y comprenden las formas simbólicas... (Thompson, 1998: 86).

Esto nos lleva necesariamente al estudio empírico. Llegamos así a la conceptualización de ideología que queremos retomar en el presente estudio:

Propongo conceptualizar la ideología en términos de las maneras en que el significado movilizado por las formas simbólicas sirve para *establecer y sostener* las relaciones de dominación: establecer, en el sentido de que el significado puede crear e instituir de manera activa relaciones de dominación; sostener en el sentido de que el significado puede servir para mantener y reproducir las relaciones de dominación mediante el proceso permanente de producción y recepción de formas simbólicas (*Ibid*: 89).

El “desarrollo tecnológico”, “la modernidad” o “la tecnología” —que aquí hemos vinculado con los objetos “computadora”, “robot”, “sistema de control”, etc.— nos ligan, necesariamente, con lo descrito anteriormente. Son formas ideológicas en la medida en que se demuestre su uso político dentro del sistema de dominación. Y creemos haber observado claramente, en la parte empírica del presente trabajo, la dimensión ideológica de las mismas.

El mismo Weber veía lo anterior cuando decía:

⁵² Sería interesante medir el peso que la postguerra fría y sus secuelas imprimieron a los debates teóricos sobre las teorías de la ideología.

... el fundamento de toda dominación, por consiguiente de toda obediencia, es una creencia: creencia en el “prestigio” del que manda o de los que mandan (Weber, 1984: p. 211).

Retomaremos los modos típicos generales que Thompson propone para comprender la forma como ésta opera: la «legitimación», la «simulación», la «unificación», la «fragmentación» y la «cosificación». En el presente trabajo hemos utilizado esta clasificación para tematizar el análisis del discurso sobre las entrevistas realizadas. Sin profundizar las definiciones que hace el autor de las estrategias de operación de la ideología —para lo cual remitimos al texto citado— resumiremos la tabla en la que se exponen a nivel general estas formas.

Modos de operación de la ideología

Modos generales	Algunas estrategias típicas de la operación simbólica
Legitimación	Racionalización Universalización Narrativización
Simulación	Simulación Eufemización Tropo (sinécdoque, metonimia y metáfora)
Unificación	Estandarización Simbolización de unidad
Fragmentación	Diferenciación Expurgación del otro
Cosificación	Neutralización Eternización Nominalización/pasivización

En este punto tal vez sea necesario detenernos un momento en algunos conceptos que normalmente usamos sin definir.

Resistencias y control cultural

En este momento será importante definirnos con relación a algunos conceptos centrales en el análisis de la dimensión política abordada.

Será pertinente comenzar por recordar que una relación social es una conducta plural interorientada subjetivamente. Para Max Weber el poder era la posibilidad de imponer la propia voluntad al comportamiento de otras personas dentro de una relación social.

Poder significa la probabilidad de imponer la propia voluntad, dentro de una relación social, aun contra toda resistencia y cualquiera que sea el fundamento de esa probabilidad.

Por *dominación* debe entenderse la probabilidad de encontrar obediencia a un mandato de determinado contenido entre personas dadas; por *disciplina* debe entenderse la probabilidad de encontrar obediencia para un mandato por parte de un conjunto de personas que, en virtud de actitudes arraigadas, sea pronta, simple y automática (1984: 43).⁵³

Entendemos la influencia como la capacidad de un actor para modificar la conducta de otro, y al poder como la posibilidad que un actor tiene de fijar sus objetivos en otros, y de realizarlos. Tengo poder si yo puedo decir que ahora todos se someten a mis objetivos: establezco objetivos y determino recursos. El poder y la influencia siempre van juntos; quien dice actor, dice poder, estructura de poder. Un grupo implica una multiplicidad de actores y distribuciones diferenciales de poder. El poder es algo que se construye y se conquista a través de estrategias, alianzas, etcétera.

En nuestras sociedades “modernas”, “el uso del poder depende, en parte, de que se mantenga oculto, de que su sumisión no sea evidente a los que la prestan” (Galbraith, 1985).⁵⁴ Y más si estamos haciendo referencia, como en el caso de nuestros estudios empíricos, a instituciones con cierto grado de dominación burocrática, en el sentido weberiano. Las viejas conceptualizaciones reduccionistas que concebían al poder como una propiedad detentada por los dominadores, han quedado ya obsoletas. El poder es, fundamentalmente, una relación. Si lo comparamos con el concepto físico de “fuerza”,

⁵³ Podríamos relacionar la dominación directamente con el concepto de habitus de Bourdieu.

⁵⁴ ¿Qué es el capitalismo sino un método de extracción de plustrabajo más “discreto” y eficaz que los anteriores?

diremos que la fuerza actúa: se desgasta con el tiempo y el espacio. El poder no actúa, hace actuar (Peimbert, 1986).⁵⁵

Pero, para apuntar más hacia nuestros ejemplos estudiados, retomemos una interesante propuesta analítica para abordar los fenómenos del poder, desarrollada principalmente por Michel Crozier y Alan Tourraine

El poder, para Crozier (1990) es una relación social compleja; es:

el resultado de la movilización por los actores de las fuentes de incertidumbre pertinentes que ellos controlan en una estructura de determinado juego, por sus relaciones y transacciones con los otros participantes en ese juego (Crozier, 1990).

Es un juego en el que, como vimos, las reglas están ya dadas y los recursos repartidos de antemano. No es un juego en el que todos comiencen de “cero”, sino que supone la repartición, previa y muy diferencial —aunque no necesariamente estática y definitiva—, de los recursos con que cuentan los actores —entre ellos la posibilidad de fijar o violar las mismas reglas del juego—: supone la preexistencia de condiciones estructurales previas al momento del juego. El poder es una relación social ligada a una estructura de juego.

Una de las características importantes del funcionamiento del poder en las organizaciones es la que tiene que ver con la posibilidad de fijar los límites a la acción de otros, así como de prever otras conductas futuras, con cierto grado de probabilidad. El manejo de esas “zonas de incertidumbre” se convierte en un recurso de los jugadores. El “secreto” funciona como un poderoso recurso dentro de las “estrategias de supervivencia” o resistencia de los actores.

En nuestro caso, las entrevistas realizadas en Capufe —y sobre todo las que no pudimos realizar por los motivos descritos más adelante (capítulo III)— evidencian la puesta en

⁵⁵ Hanna Arendt ha aportado interesantes comentarios a la teoría política al analizar críticamente los supuestos marxianos del poder que poco, desgraciadamente, han sido retomados en el campo de la investigación en las ciencias sociales (1997).

marcha de estrategias de defensa de estas zonas de incertidumbre. El hecho de que haya sido imposible conseguir una sola entrevista con cobradores dentro del marco institucional, y que solo hayamos podido hablar con ellos en un mitin político, bajo la expectativa de producir un discurso público,⁵⁶ evidencia este hecho. En este sentido es importante recordar que las estrategias de los actores dependen de las posiciones ocupadas en el campo, de la cantidad y el tipo de recursos a los que tengan acceso así como de la posibilidad de “jugar” con estas zonas de incertidumbre.

Como dice Michel Bassand,⁵⁷ los actores sociales ocupan posiciones en la estructuración societal. Y no sólo una, sino varias a la vez; éstas remiten, por ejemplo, al género, a las categorías socioprofesionales, a las clases sociales, a cierta pirámide etárea, a su situación rural o urbana, etcétera: en suma, la identidad es plural. A su vez, cada posición tiene “papeles” —en el sentido teatral— que desempeñar y los actores maniobran con todas estas posiciones en los campos. Estas posiciones implican el uso de recursos que no siempre están visibles. Deben ser negociados y cada posición implica ciertas posibilidades de maniobra (Bassand).

Autoridad e influencia

Una organización posee siempre un sistema de autoridad. Los objetivos y las normas son transformados en consignas y su aplicación está asegurada por los ejecutivos, ingenieros, capataces, jefes directos o, como se dice en México, “personal de confianza”.

Esos objetivos y normas no son intocables; al contrario, son siempre modificados en función de los cambios que intervienen en el contexto externo y en la organización misma.

⁵⁶ El concepto de discurso público se analiza un poco más adelante, p. 96 ss.

⁵⁷ Retomo las notas del curso impartido por Michel Bassand en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, en agosto de 2001. Él propone hablar más que de estructura social, de la estructuración societal; “el actor ocupa una posición en la estructuración societal”.

La organización posee un gobierno que define tanto los objetivos como las normas, y que siempre lucha por mantener cierto grado de legitimidad. Tourraine (1973) nos sugiere, en este nivel, no hablar de autoridad, sino de influencia; es decir, la acción ejercida sobre los colegas en el proceso de toma de decisiones. Las relaciones de poder horizontales harán referencia a los niveles de influencia.

Cada vez es más común reconocer la dimensión política de los fenómenos que ocurren al interior de las instituciones, ya sean industriales, hospitalarias, universitarias, etc. Sabemos también que el jefe de la empresa no puede, aunque lo quiera, actuar como un monarca absoluto. Siempre está situado en una red de grupos e individuos que buscan hacer valer sus propias decisiones, en función de sus intereses particulares o de los sectores de la producción que representan.

La imagen de la empresa concebida como un conjunto fuertemente integrado y conducido a discreción como un regimiento, es poco a poco, reemplazada por aquella de un todo formado por subconjuntos relativamente autónomos, donde los intereses están siempre y parcialmente en conflicto, y entre los cuales existen lo que Crozier llama “zonas de incertidumbre” (Tourraine, 1973).

El sustrato del nivel de la organización y de la autoridad, así como del nivel de decisión política y de la influencia, es el poder. Si la organización trata los problemas de funcionamiento, si la institución política asegura la adaptación al cambio, el nivel del poder es aquel que tiene que ver con la capacidad que tiene toda sociedad de actuar sobre su propio funcionamiento y de darse sus objetivos, así como los medios para lograrlos. Es en este nivel donde las relaciones de clase toman relevancia y donde la estructuración societal de la acción, con sus determinaciones estructurales, no puede ser ignorada.

La clase dirigente no es sólo aquella que detenta la autoridad o que posee más influencia sobre las decisiones; es también la que administra la investigación de las fuerzas de

autotransformación de la sociedad —como la tecnología— y que, en consecuencia, impone una acumulación de conocimientos y recursos ahí donde conviene: los programas y presupuestos para la investigación se deciden y asignan, en función de sus propios intereses. Considerado en sí, este rol de la clase dirigente puede ser caracterizado como de dominación; pero aplicado a los cuadros de una organización, Tourraine propone llamarlo “poder”. El poder hace, así, referencia a las relaciones entre dominantes y dominados.

Así, toda organización autónoma posee un *sistema de autoridad*, un *sistema de influencia* y un *sistema de poder*, que se combinan diferencialmente según las situaciones sociales.

Estos tres niveles de organización, en las sociedades modernas, han tendido a diferenciarse cada vez más sin perder su interdependencia.

En términos de Michel Bassand:

El sistema político regula los conflictos y contradicciones inherentes a la estructura social; tiene influencia sobre las elecciones y la definición de los fines sociales y sobre sus colectividades territoriales, moviliza los recursos para buscar estos fines; genera decisiones y políticas, y permite [o no] su ejecución (Bassand, 1990).

La dominación simbólica

Las estructuras de dominación son siempre históricas aun cuando una de sus características esenciales sea la de aparentar ser naturales. En relación al concepto de violencia simbólica desarrollado por Bourdieu, sobretudo en su reciente obra sobre la dominación masculina (1989), se dice:

Los dominados aplican a las relaciones de dominación unas categorías construidas desde el punto de vista de los dominadores, haciéndolas aparecer de ese modo como naturales... la violencia simbólica se instituye a través de la adhesión que el dominado se siente obligado a conceder al dominador (por consiguiente, a la dominación) cuando no dispone, para imaginarla o imaginarse a sí mismo o, mejor dicho, para imaginar la relación que tiene con él, de otro instrumento de conocimiento que aquél que comparte con el dominador y que, al no ser más que la forma asimilada de la relación de

dominación, hacen que esa relación parezca natural; o, en otras palabras, cuando los esquemas que pone en práctica para percibirse y apreciarse, o para percibir y apreciar a los dominadores (alto/bajo, masculino/femenino, blanco/negro, etc.) son el producto de la asimilación de las clasificaciones, de este modo naturalizadas, de las que su ser social es el producto. (Bourdieu, 1989)

El efecto de la dominación simbólica, se produce a través de los esquemas de percepción, de apreciación y de acción que constituyen los hábitos y que sustentan —antes incluso que las decisiones conscientes de los individuos y de la voluntad— una relación de conocimiento profundamente oscura para ella misma.

La fuerza simbólica es una forma de poder que se ejerce directamente sobre los cuerpos y como por arte de magia, al margen de cualquier coacción física; pero esta magia sólo opera apoyándose en unas disposiciones registradas, a la manera de unos resortes, en lo más profundo de los cuerpos. Si es capaz de actuar como un *disparador*, es decir, con un gasto extremadamente bajo de energía, es porque se limita a desencadenar las disposiciones que el trabajo de inculcación y de asimilación ha realizado en aquellos o aquellas que, gracias a este hecho, le dan pábulo... En otras palabras, la trenza simbólica encuentra sus condiciones de realización, y su contrapartida económica (en el sentido amplio de la palabra), en el inmenso trabajo previo que es necesario para operar una transformación duradera de los cuerpos y producir las disposiciones permanentes que desencadena y despierta; acción transformadora tanto más poderosa en la medida en que se ejerce, en lo esencial, de manera invisible e insidiosa, a través de la familiarización insensible con un mundo simbólicamente estructurado y de la experiencia precoz y prolongada de interacciones penetradas por unas estructuras de dominación.⁵⁸

Ese poder simbólico del que habla Bourdieu desencadena actos de reconocimiento y conocimiento que marcan claramente la frontera entre los dominadores y los dominados. Éstos llegan a adoptar, incluso, la forma de emociones corporales —como la vergüenza, la humillación, la timidez, la ansiedad o la culpabilidad—. Desencadenan pasiones y sentimientos como el amor, la admiración o el respeto. A veces incluso, esta introyección de la diferencia se traduce en manifestaciones visiblemente claras como el rubor, la confusión verbal, la torpeza, el temblor, la ira o la rabia impotente. Todas ellas, maneras de

⁵⁸ En nuestro trabajo empírico, esto puede explicar las diferencias de “docilidad” entre los trabajadores con experiencia obrera previa y los de origen puramente campesino, no acostumbrados a la vida proletarizada y sin antecedentes familiares obreros. O entre los obreros de los años setenta y los del año 2001, descritos en el capítulo IV.

someterse a la opinión dominante. Aún cuando esto ocurra de mala gana. La complicidad subterránea del cuerpo que se rebela contra esta situación nos hace palpar el conflicto interior del dominado y el desacuerdo, “en última instancia”, con la situación de dominación. Diríamos, con Bourdieu, que la relación social se somatiza, la ley social se convierte en ley incorporada.

Y en su crítica a las concepciones del poder que lo desvinculan con lo estructural, Bourdieu nos aclara que efectivamente el poder simbólico no puede ejercerse sin la contribución de los que lo soportan, pero lejos de ser un acto intelectual consciente que desaparecería con el puro acto de conciencia de los dominados es, en sí mismo, un efecto de un poder “real”,

... inscrito de manera duradera en los cuerpos de los dominados bajo la forma de esquemas de percepción y de inclinaciones (a admirar, a respetar, a amar, etc.) que hacen sensibles a algunas manifestaciones simbólicas del poder.

La admiración experimentada hacia el “adelanto tecnológico” o a la miniaturización electrónica funciona, de esta manera, ideológicamente en el momento en que esta representación del cambio tecnológico se pone al servicio de las estructuras de poder existentes. Es evidente que la simbolización del cambio tecnológico pasa por varias facetas. No es lo mismo la fascinación provocada por el primer encuentro con el artefacto, que cuando ya se han acostumbrado a su presencia, o hasta cuando aprenden a “convivir” con él. Y debido a la gran gama de sus aplicaciones, permite encontrar una similitud con el acto mágico. La tecnología lo puede todo. Es fabulosa. Aún incluso cuando al mismo tiempo se sepa que “nos dejará sin trabajo”.

La aceptación de la violencia simbólica es resultado de ese proceso de “naturalización” y de aceptación inevitable del cambio. “No se puede hacer nada contra el desarrollo tecnológico. Me matará, pero no tengo alternativa; además, «es fascinante»“.

En su crítica al iluminismo ideológico, Bourdieu nos da su visión del problema después de haber conceptualizado la problemática:

El fundamento de la violencia simbólica no reside en las conciencias engañadas que bastaría con iluminar, sino en unas inclinaciones modeladas por las estructuras de dominación que las producen... las condiciones sociales de producción de las inclinaciones que llevan a los dominados a adoptar sobre los dominadores y sobre ellos mismos un punto de vista idéntico al de los dominadores... La violencia simbólica sólo se realiza a través del acto de conocimiento y de reconocimiento práctico que se produce sin llegar al conocimiento y a la voluntad y que confiere su «poder hipnótico» a todas sus manifestaciones, conminaciones, sugerencias, seducciones, amenazas, reproches, órdenes o llamamientos al orden. Pero una relación de dominación que sólo funcione por medio de la complicidad de las inclinaciones hunde sus raíces, para su perpetuación o su transformación, en la perpetuación o la transformación de las estructuras que producen dichas inclinaciones... (Bourdieu, 1989).

Una visión fatalista del poder, como la desarrollada brillantemente por Michel Foucault (1970 y 1993), habría que complementarla con la desarrollada por Michele de Certeau quien ha enfatizado el análisis de las formas en las que los dominados lo resisten creativamente y practican sus “maneras de hacer” o desarrollan sus estrategias de supervivencia (De Certeau, 1996).

Más adelante consideraremos, bajo la perspectiva de Scott (2000), estas estrategias de resistencia por parte de los dominados ya que dominación y resistencia son dos elementos siempre presentes, dialécticamente relacionados y que no pueden ser ignorados en el análisis de la dimensión política.

Reproducción cultural de los contextos

Por todo lo anterior es importante detenernos un poco en la valoración de las formas simbólicas y los mecanismos como ésta ocurre.

Una consecuencia de la contextualización de las formas simbólicas es que éstas se encuentran sujetas a complejos procesos de valoración, evaluación y conflicto por parte de los actores sociales. Thompson distingue dos importantes procesos: el simbólico, del que hemos comenzado a hablar en el punto anterior, y el económico. La «valoración simbólica» es el proceso mediante el cual los individuos que producen y reciben las formas simbólicas les asignan cierto «valor simbólico», que

es el valor que tienen los objetos en virtud de las formas y la medida en que son estimados por los individuos que los producen y reciben; es decir, elogiados o denunciados, apreciados o despreciados por tales individuos.⁵⁹

Lo que aquí más nos interesa es que los individuos que producen y reciben las formas simbólicas pueden asignarles diferentes grados de valor, de tal manera que un objeto elogiado por algunos puede ser denunciado o despreciado por otros. Esta situación es lo que Thompson llama un «conflicto de evaluación simbólica». Tales conflictos siempre ocurren en un contexto social estructurado ya que éste se caracteriza precisamente por asimetrías y diferenciales de diversos tipos. Por ello, rara vez las evaluaciones simbólicas externadas por los individuos poseen la misma categoría. Algunas evaluaciones tienen más peso que otras, en función del individuo que las externa y la posición desde la cual lo hace; y algunos están en una posición que otros para externar sus evaluaciones y, de ser necesario, imponerlas. Al adquirir un valor simbólico, un objeto —por ejemplo, una computadora—, se puede ganar un nivel de legitimidad; es decir, puede ser reconocido como legítimo no sólo porque los que están en una buena posición para asignarle un valor simbólico, sino también por

⁵⁹ Los procesos de valoración económica nos remiten al proceso mediante el cual las formas simbólicas se les asigna cierto valor económico, es decir, “Un valor por el cual podrían ser intercambiadas en un mercado. Por medio del proceso de valoración económica, las formas simbólicas se constituyen como *mercancías*. Las formas simbólicas mercantilizadas se denominarán «bienes simbólicos»“. Dichas formas de valoración, siempre conflictivas, a menudo se traslapan de maneras complejas. Incluso, refiriéndonos a los traslapes que ocurren entre las valoraciones económicas y simbólicas, a veces la adquisición de un valor simbólico puede aumentar o disminuir su valor económico o viceversa (Thompson, 1993).

aquellos que reconocen y respetan la posición de quienes lo asignan. En la medida en que un trabajo se reconoce como legítimo, su productor recibe honor, prestigio y respeto. Sin embargo este proceso en la realidad rara vez está libre de conflictos; rara vez es consensual. Posee siempre un carácter conflictivo.⁶⁰

Los individuos que participan en la reproducción y la recepción de las formas simbólicas están en general conscientes del hecho de que éstas pueden estar sujetas a procesos de valoración, y pueden emprender estrategias orientadas a aumentar o reducir su valor simbólico o económico. Intentar alcanzar dichas estrategias puede ser un objetivo explícito de los individuos, pero también puede ser un objetivo implícito, una meta que se busca pero no se reconoce, un resultado que se desea pero que no se persigue abierta o expresamente. Las estrategias se pueden orientar hacia el aumento o la reducción del valor económico o hacia una combinación de ambos. Esto implica que puede ocurrir lo que Thompson llama “estrategia de valoración cruzada”, el uso del valor simbólico como medio para aumentar o disminuir el valor económico y viceversa. Las estrategias de valoración cruzada se traslapan de esta manera con las estrategias de conversión de capital, mediante las cuales los individuos tratan de convertir un tipo de capital en otro, y reconvertirlo en una etapa posterior del ciclo de vida, a fin de preservar o mejorar su posición social general.

No debemos olvidar que las estrategias seguidas por los individuos se vinculan con las posiciones que ocupan en los campos de interacción particular. Los tipos de estrategias que siguen típicamente los individuos, y su capacidad para tener éxito con ellas, dependen de los recursos que tienen a su disposición y de la relación que guardan con otros individuos del mismo campo.

⁶⁰ El capítulo que trata del fetichismo de la mercancía en *El capital* (Marx, 1981) analiza brillantemente la dimensión simbólica de lo económico y su carácter de equivalente general, no sólo de los bienes de intercambio material, sino también simbólico.

La resistencia cultural: entre dominantes y subordinados

... en toda sociedad la producción del discurso está a la vez controlada, seleccionada y redistribuida por un cierto número de procedimientos que tienen por función conjurar los poderes y peligros, dominar el acontecimiento aleatorio y esquivar su pesada y temible materialidad (Foucault, 1970).

Una clasificación importante de los hechos culturales es la que, tomando como criterio la estructura de clases, distingue entre cultura “legítima” o dominante, cultura media o pretenciosa y culturas populares⁶¹ (Bourdieu, 1991: 257-403, citado en: Giménez, 2000).

Hemos insistido en la idea de que los fenómenos culturales siempre están insertos en relaciones de poder y conflicto, o dicho de otra manera, las formas simbólicas y las representaciones sociales siempre se producen, transmiten y reciben en contextos sociales estructurados. Al considerar la dimensión política del fenómeno cultural, podemos retomar la clasificación de cultura que considera también como significativo el criterio de la estructura de clases.

También hemos aclarado que el concepto de poder que utilizamos, hace referencia a esa capacidad de actuar que cuenta con posibilidades reales de alcanzar sus objetivos y favorecer sus intereses: que alguien tenga poder, significa que *poder de actuar*; poder de *intervenir en la secuencia de los sucesos y alterar su curso*. Al actuar así, un individuo aprovecha y emplea los recursos que están a su disposición. En consecuencia, la capacidad

⁶¹ El trabajo de Bolème (1990) resulta sumamente interesante a este respecto.

de actuar para alcanzar los objetivos, depende, en gran medida, de la posición que se ocupe en un campo o una institución. El «poder», analizado en el plano de un campo o una institución, es la capacidad que faculta o habilita a algunos individuos para tomar decisiones, seguir objetivos o realizar intereses, los habilita de tal manera que, sin la capacidad conferida por la posición que ocupan dentro de un campo o institución, no habrían podido seguir el trayecto relevante.

Cuando las relaciones de poder establecidas son sistemáticamente asimétricas, la situación se puede describir como de *dominación* (J. B. Thompson). Las relaciones de dominación son sistemáticamente asimétricas ahí donde los individuos o grupos de individuos particulares detentan el poder de una manera durable que excluye, y hasta cierto grado significativo se mantiene inaccesible, a otros individuos o grupos de individuos, sin considerar las bases sobre las que se lleva a cabo tal exclusión. En tales casos podemos hablar de individuos o grupos «dominantes» y «subordinados», así como de aquellos individuos o grupos que ocupan posiciones intermedias en un campo, en virtud del acceso parcial que tienen a los recursos.⁶²

Finalmente hay que recordar que el estudio de las “culturas populares” no puede suponerlas como si fueran:

... autónomas y autosuficientes al margen de toda referencia al sistema cultural global del país y, particularmente, sin referencia a su contraparte, la “cultura legítima” o “consagrada” y, en menor medida a la cultura de las capas medias y urbanas (Giménez, 2001).

⁶² Bonfil Batalla (1991: 49-56) en su teoría del control cultural, se refería básicamente a este tipo de relación, pero a un nivel más general de relación intercultural. Al definir las posibilidades de autonomía de una cultura respecto a la otra, abordaba una problemática central desde el punto de vista del control de los elementos culturales por parte de la comunidad. Esto apunta a lo que llamamos la «dimensión cibernética» del diseño tecnológico y que desarrollaremos en el capítulo II.

Veamos ahora algunas estrategias típicas de evaluación simbólica que son sumamente dependientes de la posición ocupada en el espacio social, pero que de ninguna manera pueden ser interpretadas mecánicamente; son sólo algunos tipos ideales —en el sentido weberiano—⁶³ propuestos por J. B. Thompson.

Estrategias de evaluación simbólica

Dominante

Es gente muy cerrada, pues. Si tú llegas con un proceso de innovación, se antepone mucho una palabra que, yo pienso, la van a tener en un altar: “antes”. “Es que antes hacíamos esto [cambiando el tono de voz a un tono burlón], y es que como antes hacíamos esto, pues se tiene que seguir haciendo esto”. (Justino, jefe en una caseta de cobro de Capufe, refiriéndose a los trabajadores que supervisa)

Los individuos que ocupan posiciones dominantes en un campo de interacción son aquellos que poseen de una manera positiva recursos o capital de diversos tipos, o que tienen un acceso privilegiado a ellos. Al producir y valorar las formas simbólicas, los individuos de las posiciones dominantes siguen típicamente una estrategia de *diferenciación* en el sentido de que buscan distinguirse de los individuos o grupos que ocupan posiciones subordinadas a ellos. Así, puede atribuirse un alto valor simbólico a bienes que sean escasos o caros (o ambas cosas), y que en consecuencia sean en gran medida inaccesibles para los individuos que posean menos capital económico. También pueden tratar de diferenciarse al seguir una estrategia de *burla*: es decir, considerando las formas simbólicas producidas por los que ocupan posiciones inferiores a ellos como desatinadas, torpes, inmaduras o poco refinadas. Una variante más sutil de esta última estrategia es la *condescendencia*. Al elogiar las formas simbólicas de una manera que humilla a sus productores y les recuerda su posición

⁶³ Ver nuestra nota 99 de la página 121.

subordinada, la condescendencia permite a los individuos de las posiciones dominantes reafirmar su dominio sin declararlo abiertamente.

En este esquema tendríamos que reconsiderar que muchas veces las posiciones subordinadas también acuden a la burla y a la condescendencia, pero en el esquema más bien de rechazo con rencor social.

Intermedia

—¿Y la relación con tus superiores se modificó [después de la introducción de los robots?]. Sí, porque entonces pasaba lo que decía: “es que tú eres el que me interesas, ven para acá”. Y entonces el otro, “sabes qué, no, no”. “pero tú tienes mejor sueldo”, “no, pus no, no me conviene”. Entonces sí había oportunidad de brincar al que estaba en medio... Tons había más oportunidades de brincar al jefe. Si estabas bien con el gerente, pues el gerente te convenía, “sabes qué, mi Planta está trabajando bien... yo tengo mi superintendente, tengo mi supervisor, el que está arriba de mí. Tons, si yo estaba bien con mi superintendente, pues yo me brincaba [risas]. (Amado, técnico profesional en Nissan)

Las posiciones intermedias en un campo son aquellas que ofrecen acceso a un tipo de capital pero no a otro, o que ofrecen acceso a diversos tipos de capital pero en cantidades más limitadas que las que están a disposición de los individuos o grupos dominantes. Se puede caracterizar por una gran cantidad de capital económico pero una baja cantidad de capital cultural, o por cantidades moderadas de ambos. A menudo las estrategias de evaluación simbólica seguidas por los individuos de las posiciones intermedias se caracterizan por una *moderación*: los individuos valoran positivamente bienes que saben que están a su alcance; y como individuos cuyos futuros pueden no ser totalmente seguros, pueden valorar más aquellas formas simbólicas que les permiten emplear su capital cultural sin perder sus limitados recursos económicos. No obstante, también se pueden orientar hacia las posiciones dominantes, produciendo formas simbólicas *como si* fueran valoradas por estos últimos, siguiendo así una estrategia de presunción, fingiendo ser algo que no son

y buscando integrarse a posiciones superiores a las suyas. Sin embargo, también se pueden seguir estrategias muy diferentes hacia los individuos o grupos dominantes, intentando *devaluar* o desprestigiar las formas simbólicas producidas por ellos. Pueden reprobando las formas simbólicas producidas por ellos. Pueden reprobando las formas simbólicas producidas por ellos en un intento por situarse por encima de tales posiciones.

Subordinada

...yo estoy muy enojado contra del sistema porque han acomodado las cosas de acuerdo como les ha convenido. Dicen que cuando cumpla uno sesenta años, le van a dar a uno su pensión, que cuando cumpla uno sesenta años, le van a dar lo de los Afores. En ninguna compañía, en ninguna compañía, lo tienen... lo tienen, este, a uno más de cuarenta, cuarenta y cinco, cincuenta años de edad. No de, de, de trabajo, ¿no? Pero en ninguna compañía los tienen ahí. No me explico por qué ellos pensaron que a los sesenta años. Yo a los sesenta años a lo mejor ni voy a llegar. O, o, si llego ya ni voy a necesitar ese dinero en ese momento, ya va a estar devaluado... pero el dinero yo para qué lo quiero después, lo quiero ahorita. Y ya ve usted.. yo no estoy, seguro no tengo derecho ni... todas las aportaciones que le dí al seguro... Y rebasé... rebasé ya las cotizaciones. (Juan. Ex-trabajador de Nissan)

Las posiciones subordinadas son aquellas que ofrecen acceso a cantidades más reducidas de capital de diversos tipos. Poseen menos recursos y sus oportunidades son más limitadas. Sus estrategias de evaluación simbólica se caracterizan típicamente por la *viabilidad*: al ser individuos que están más preocupados que otros por las necesidades de supervivencia, pueden asignar un mayor valor que otros a objetos que son prácticos en su diseño y funcionales en la vida diaria. La evaluación positiva de los objetos prácticos puede ir de la mano de una resignación *respetuosa* en relación con las formas simbólicas producidas por los individuos que ocupan posiciones superiores de un campo. Son consideradas *como superiores*, es decir, dignas de respeto; pero es una estrategia de resignación en la medida en que la superioridad de estas formas, y por tanto la inferioridad de los productos propios, se acepta como inevitable. En contraste con ésta, los individuos de estas posiciones pueden seguir varias estrategias de *rechazo*. Pueden rechazar o ridiculizar las formas simbólicas

producidas por los individuos de las posiciones superiores. Al hacerlo, no necesariamente buscan ubicarse encima de las posiciones de sus superiores, sino que pueden intentar afirmar el valor de sus propios productos y actividades sin trastornar fundamentalmente la distribución desigual de los recursos característicos del campo.

Algunas estrategias típicas de evaluación simbólica

Posiciones en un campo de interacción	Estrategias de evaluación simbólica
Dominante	Diferenciación Burla Condescendencia
Intermedia	Moderación Presunción Devaluación
Subordinada	Viabilidad Resignación respetuosa Rechazo

Hasta aquí no se han considerado las maneras en que dichas estrategias se pueden ver afectadas por el desarrollo de instituciones que se relacionan en parte con la asignación y renovación del valor simbólico (por ejemplo, las escuelas, universidades, museos, etc.), o por el desarrollo de instituciones que se orientan esencialmente hacia la valoración económica de las formas simbólicas (galerías de arte, instituciones de comunicación masiva, etc.) El desarrollo de tales instituciones se acompaña de la acumulación de recursos, la fijación de posiciones de evaluación y la diferenciación de las esferas culturales. Surgen instituciones particulares donde se amasan recursos de diversas clases, no sólo el capital económico, sino también las formas acumuladas de conocimiento y prestigio. En virtud de su ubicación en estas instituciones, los individuos asumen una posición de evaluación que confiere cierta autoridad a las evaluaciones que externan. Hablan como un profesor universitario, como un director de museo, como un corresponsal

de una red de televisión, y, como tales, las evaluaciones que se externalan portarán una autoridad derivada de la institución que representen ellos. El desarrollo de las instituciones se acompaña también de la diferenciación de esferas culturales en el sentido de que, con la aparición de las instituciones relacionadas con la producción, la transmisión y la acumulación de formas simbólicas, surgen diferentes tipos de formas simbólicas que se interrelacionan, diferenciadas en términos de sus modos de producción y transmisión y recepción, con términos del valor simbólico y económico que se les ha atribuido. Estas prácticas institucionalizadas funcionan como un filtro selectivo para extraer ciertas obras del amplio campo y para constituir esos trabajos como legítimos dentro del campo.

Resistencias y control cultural

Pues fíjese que en ese tiempo, me acuerdo que salían 120 unidades, llegamos a sacar 60 unidades. Y no sabían ni a dónde estaba el problema, pues. Llegaban los checadores allí, los tomadores de tiempo y... ¿qué paso?... no la hallaban. Y después que se dieron cuenta, pues este, pues teníamos la represión ahí bien dura. Ya mero teníamos ahí atrás de cada uno con un chicote ahí pues, o sea, sí estaba bien dura la presión. Y nosotros aguantando, pues, hasta que después despidieron a los dos delegados del departamento y a los dos delegados de vestiduras. Solamente así nos aplastaron, pues... (Dionisios, Trabajador de Nissan con más de veinte años de antigüedad).

En este punto consideramos importante analizar una dimensión que ha sido sumamente importante en el plano metodológico para realizar nuestras entrevistas y que de alguna manera hemos tratado de tomar en cuenta, desde el diseño de los instrumentos de recolección de datos, hasta el análisis de los mismos.

La institucionalización de un sistema de dominación suele tener como objetivo la apropiación de trabajo, de bienes o servicios de la población subordinada. Las ideologías que justifican estas formas de dominación reconocen como legítimas las posiciones de inferioridad y superioridad, pero finalmente, los subordinados pueden mantener una vida social muy variada fuera de los límites fijados por sus “superiores” —y esto puede ocurrir

de forma consciente o no—. En estos “espacios ocultos” se puede desarrollar una crítica común a la dominación más o menos consciente, desde los chistes hasta el diseño de una serie de prácticas “anormales” como los boicots. Algunas de estas prácticas discursivas podrían interpretarse como estrategias de resistencia cultural.

Cada grupo subordinado produce, a partir de su sufrimiento, un discurso oculto que representa una crítica del poder a espaldas del dominador. El poderoso, por su lado, también elabora un discurso oculto donde se articulan las prácticas y las exigencias de su poder que no se pueden expresar abiertamente... el proceso de dominación produce una conducta pública hegemónica y un discurso tras bambalinas, que consiste en lo que no se puede decir directamente... (Scott, 2000).

Este discurso oculto define, en situaciones de resistencia, la conducta “fuera de escena” y, en el caso de los grupos o individuos subordinados, es el que aparece frente al dominador o sus signos. Esta dimensión “oculta”, está constituida por:

Las manifestaciones lingüísticas gestuales y prácticas que confirman, contradicen o tergiversan lo que aparece en el discurso público [que puede ser determinado como la conducta del subordinado en presencia del dominador]... se producen en función de un público diferente y en circunstancias de poder muy diferentes a las del discurso público (*Ibíd*).

Las discrepancias entre un discurso público y el oculto, nos puede arrojar información sobre el impacto de la dominación en el comportamiento público. Este discurso público es, por decirlo de alguna manera, el espacio de encuentro entre los grupos de poder y los subordinados, aunque no podemos reducir el concepto de discurso público sólo a eso; tanto los grupos subordinados entre sí como los dominantes, generan otros discursos públicos al interior de sus propias dinámicas culturales.

Casi todas las relaciones que normalmente se reconocen entre los grupos de poder y los subordinados constituyen el encuentro del discurso *público* de los primeros con el discurso *público* de los segundos (Scott, 2000).

Los discursos ocultos son específicos de espacios sociales determinados y sólo aparecen cuando las prácticas discursivas de los actores cuentan —según su representación— con

cierto grado de “seguridad”. Son espacios de confianza —bromas, camaradería— entre un conjunto particular de actores restringidos —que no excluye el juego político de las alianzas y las tensiones— y que se ocultan de otros actores o “públicos”. Tanto los grupos subordinados como los dominantes producen sus discursos ocultos y públicos, propiciados por las dinámicas particulares del espacio social. Pero, además de los discursos, encontramos toda una extensa gama de prácticas.

Para las élites dominantes, las prácticas del discurso oculto pueden incluir los lujos y privilegios secretos, el uso clandestino de asesinos a sueldo, el soborno, la falsificación de títulos de propiedad (*Ibid.*)

Esta “zona fronteriza” entre el discurso público y el secreto es una zona de permanente conflicto entre poderosos y dominados.

Finalmente, una parte del ejercicio del poder, depende de la capacidad de imponer — aunque esto nunca se logra completamente— la definición de lo que es relevante dentro y fuera del discurso público.⁶⁴

[el discurso público puede leerse también como] el *autorretrato* de las elites dominantes donde éstas aparecen como quieren verse a sí mismas... es una construcción muy partidista y parcial... hecha para impresionar, para afirmar y naturalizar el poder... y para esconder... la ropa sucia (Scott, 2000).

Los discursos ideológicos sobre la tecnología, ubicados en una concepción evolucionista del progreso que va de lo “tradicional”⁶⁵ hacia lo “moderno” y, a veces, llega hasta lo

⁶⁴ Los esfuerzos de Bonfil por comprender la dialéctica entre cultura dominante y dominada, han sido también importantes e influyentes (1991).

⁶⁵ Citando a Hobsbawm (1984), Giddens (2000) hace las siguientes afirmaciones que compartimos completamente: “Muchas cosas que creemos tradicionales y enterradas en la bruma de los tiempos son en verdad producto, como mucho, de los dos últimos siglos, y con frecuencia aún mucho más recientes ... [L]a idea de tradición... es en sí misma una creación de la modernidad... Al identificar la tradición con dogma e ignorancia, los pensadores de la Ilustración buscaban justificar su obsesión por lo nuevo... [Las tradiciones y costumbres inventadas] no son genuinas, sino artificiales, en lugar de crecer espontáneamente, son utilizadas para ejercer el poder, y no han existido desde tiempo inmemorial... [De hecho] [t]odas las tradiciones son inventadas... No existe una tradición completamente pura... La persistencia en el tiempo no es el rasgo para definir la tradición o su pariente más difusa, la costumbre. Las características definitorias de la tradición son el ritual y la repetición. Las tradiciones son siempre propiedades de grupos, comunidades o colectividades.

“posmoderno”⁶⁶ son un buen ejemplo del efecto que en Occidente⁶⁷ ha tenido el discurso público mediático —tan importante en las respuestas de todos nuestros entrevistados—.

Recordemos, finalmente que el surgimiento de la comunicación masiva se puede entender como:

... la aparición en Europa de fines del siglo XV y comienzos del XVI de una serie de instituciones relacionadas con la valoración económica de las formas simbólicas y con su circulación extendida en el tiempo y en el espacio. A partir del rápido desarrollo de estas instituciones y de la explotación de nuevos recursos técnicos, la producción y circulación de las formas simbólicas fue mediada cada vez más por las instituciones y los mecanismos de la comunicación masiva. Este proceso penetrante e irreversible de mediatización de la cultura acompañó el surgimiento de las sociedades modernas, las constituyó en parte y las definió, también en parte, como modernas (Thompson, 1998: 240).

Los individuos pueden seguir tradiciones o costumbres, pero las tradiciones no son una cualidad del comportamiento individual en el sentido en el que lo son los hábitos” (Giddens, 2000).

⁶⁶ Coincidimos con Dabat (1993) cuando se refiere al posmodernismo como una corriente de pensamiento que “pese a no constituir una corriente coherente, claramente definida, y posiblemente por ello, la «nueva manera de sentir» pasó a ser [para la cultura norteamericana y eurooccidental] la principal expresión estética-intelectual de los nuevos tiempos... El punto de partida del postmodernismo es, en primer lugar, el rechazo a los valores estéticos, filosóficos, electrónicos, literarios y políticos que dominaron la cultura occidental en el boom de la segunda postguerra (...) y la negación no menos radical de la tradición del pensamiento racionalista y progresista heredado de la Ilustración, incluido el marxismo y toda forma de socialismo moderno. A partir de considerar que “es imposible tener una representación unificada del mundo, o intentar siquiera describirlo como una totalidad coherente en sus conexiones y diferencias internas”, pues lo que existe según la síntesis que efectúa Larraín “es un conjunto perpetuamente cambiante de fragmentos,” sustituye el optimismo y la racionalidad del modernismo en cualquiera de sus modalidades (apologéticas o críticas), por una visión irracionalista y lúgubre del mundo; por el rechazo de la razón abstracta y totalizadora, la tecnología, la ciencia, el progreso o la posible autonomía del sujeto humano; del sentido de la historia; de la teoría o el arte críticos; de las vanguardias y las utopías”.

⁶⁷ “Occidente, se caracteriza por una combinación de los siguientes rasgos: 1. Una economía de mercado, pero no de cualquier tipo, sino más bien una economía basada en el sistema capitalista que presupone la propiedad privada de los medios de producción y del dinero; que está impulsada por la transformación del dinero en capital y cuya meta es el acrecentamiento de dicho capital, es decir, la acumulación de ganancias. Todo esto se logra a través de la competencia entre productores y consumidores; 2. La producción industrial en masa de bienes de producción y de consumo, medios de comunicación y de destrucción. Esta producción en masa presupone la aplicación permanente, en la industria, de los descubrimientos de las ciencias naturales y de las ciencias de la información; 3. Una democracia parlamentaria, combinada con un sistema pluripartidista; 4. Por último, una ideología de los derechos humanos que, según sea el caso, ha sustituido o complementado al cristianismo. Hasta finales del siglo XIX, los países occidentales, principalmente Europa y América del Norte afirmaban haber aportado la “civilización” junto con la “religión verdadera”, la de Cristo. Hoy día, el cristianismo dejó de ser un asunto de Estado para estos países y la carta constitutiva que ahora comparten es la de los derechos humanos que también sirve de referencia a la de la Organización de las Naciones Unidas” (Godelier, 1998).

II. Innovación tecnológica y cambio cultural en el ámbito laboral

¿Es la sociedad de la información una nueva conformación social, o se trata de una evolución dentro de la misma lógica estructural? Surgen dos posturas: la de quienes se adhieren al surgimiento de una nueva sociedad caracterizada por el optimismo tecnológico y la ubicuidad informática, y quienes entienden que se trata de una prolongación evolutiva de la sociedad industrial. En ambos casos la circulación de información es un lugar de coincidencia. Otros trabajos encuentran en las contradicciones de la sociedad cibernética las herramientas para combatir las estrategias dominantes de control social y proponen la apropiación de sus tácticas para subvertir el control utilizando el correo electrónico y la velocidad que caracteriza a este modelo como elemento de desestabilización (Finquelievich y Schiavo, 2001).

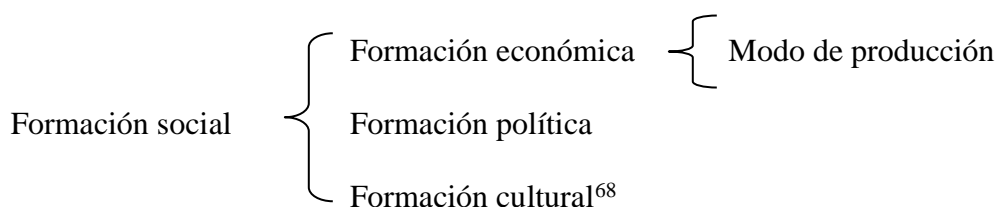
La antropología política y la historia nos muestran que las sociedades que llegaron a desarrollar sus instituciones políticas hasta constituir un Estado, presentaron una enorme superioridad —militar, económica o política— sobre las poblaciones más amorfas en las que la institución de poder no tomó la forma de Estado. En estas sociedades con Estado, el reconocimiento de lo político como un dominio especializado se fue autonomizando poco a poco. Mucho más tarde, el mercado —después del nacimiento de la industria— igualmente se “separó” y especializó en un campo independiente (Polanyi, 1992). Más recientemente otras actividades que no están ni en la economía ni en la política sufrieron el mismo proceso de separación y especialización, naciendo así la independencia del dominio cultural, en el sentido que aquí hemos definido. En términos generales, podemos estar de acuerdo en que:

Una sociedad es un tejido de relaciones sociales (por definir) que en ciertos periodos asumen una forma estática (por definir) ocupando un cierto espacio geográfico (por definir) en un sistema mundial (por definir) que la penetra y al que influencia. Y esto no es un fenómeno moderno. La historia de las sociedades reales es caracterizable como un movimiento irregular rico en variantes, en el cual la tendencia general llega al presente con una especialización creciente de las actividades entre las que se reparten los hombres, siguiendo una diversificación creciente de las relaciones sociales que ligan a los hombres y las estructuras sociales que componen el entramado de sus relaciones sociales (Fossaert, 1977).

Podríamos distinguir las diversas sociedades a lo largo de la historia por el grado de diferenciación de los niveles económico, político y cultural, y por las distintas formas que asume esta diferenciación.

La diferenciación puede ser prácticamente nula, como en las más primitivas sociedades que conocemos; puede ser más marcada, como en las sociedades capitalistas; pero no puede tener jamás un carácter absoluto; así diferenciada, una sociedad es siempre una unidad real... (*Ibid.*)

Así, y estando de acuerdo con las observaciones de Fossaert (1977) —que a nuestro juicio aclaran los debates sobre el concepto “modo de producción”—, una formación social podemos representárnosla como la unidad entre estos tres niveles.



En este capítulo trataremos de analizar la innovación tecnológica desde su dimensión cultural, política y económica.

Si aceptáramos la tesis de Castells (1999:115) quien caracteriza el momento actual de nuestras sociedades con el término de “capitalismo informacional”,⁶⁹ tendríamos que resaltar dos elementos centrales: primero, que sigue siendo capitalismo —y por tanto la

⁶⁸ Este esquema se obtiene de la teoría de Fossaert, pero él le llama formación ideológica a lo que aquí denominamos formación cultural: (ver capítulo I) el sentido es el mismo.

⁶⁹ “Es *informacional* porque la productividad y competitividad de las unidades o agentes de esta economía (ya sean empresas, regiones, o naciones) depende fundamentalmente de su capacidad para generar, procesar y aplicar con eficacia la información basada en el conocimiento. Es *global* porque la producción, el consumo y la circulación, así como sus componentes (capital, mano de obra, materias primas, gestión, información, tecnología, mercados), están organizados a escala global, bien en forma directa, bien mediante una red de vínculos entre los agentes económicos... El vínculo histórico entre la base de conocimiento-información de la economía, su alcance global y la revolución de la tecnología de la información es el que da nacimiento a un sistema económico nuevo y distinto...” (Castells, 1999: 92).

tesis de Wallerstein (1998) de que la “globalización” no es un fenómeno del todo novedoso, es válida⁷⁰— y, segundo, que el papel de las tecnologías de la información y del desarrollo tecnológico —cada vez más generalizadas desde finales del siglo XX— imprimen algunos elementos inéditos en su funcionamiento. Podríamos, entonces, admitir que:

Una revolución tecnológica, centrada en torno a las tecnologías de la información, está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado... El mismo capitalismo ha sufrido un proceso de reestructuración profunda, caracterizado por una mayor flexibilidad en la gestión; la descentralización e interconexión de las empresas, tanto interna como en su relación con otras; un aumento de poder considerable del capital frente al trabajo, con el declive concomitante del movimiento sindical; una individualización y diversificación crecientes en las relaciones de trabajo retribuido, por lo general en condiciones discriminatorias; la intervención del Estado para desregular los mercados de forma selectiva y dismantelar el Estado de bienestar, con intensidad y orientaciones diferentes según la naturaleza de las fuerzas políticas y las instituciones de cada sociedad; la intensificación de la competencia económica global en un contexto de creciente diferenciación geográfica y cultural de los escenarios para la acumulación y gestión del capital... (Castells, 1999: 27-28).

Es en este contexto que hemos tratado de enfrentar los múltiples problemas que implica explicar la relación entre innovación tecnológica y el cambio cultural en dos contextos institucionales específicos —una empresa pública y una multinacional— en un país como el nuestro. Desde los que tienen que ver con la ubicación específica de México en el contexto económico internacional actual, hasta las especificidades locales —culturales, políticas, sociales e históricas— de los contextos en que nuestros actores sociales se ubican. Evidentemente consideramos nuestro esfuerzo como exploratorio; nuestros intentos de “contextualización pertinente” no se pretenden exhaustivos, sino sólo un ejercicio de aproximación. Sobre todo si consideramos que el cambio cultural no puede ser comprendido sólo como el resultado de *un* factor exógeno, como podría serlo la tecnología. La modificación de lo que hemos denominado “factores exógenos” del cambio cultural —

⁷⁰ También confirmada para los casos del capital financiero en los clásicos estudios de Polanyi (1992) y Hilferding (s/f).

como el cambio tecnológico— no explica por sí misma la compleja relación dialéctica entre lo exógeno y lo endógeno —ni entre las formas objetivadas y subjetivadas— del cambio en la cultura laboral: no podemos reducir a lo tecnológico la explicación del cambio cultural.

O dicho de otra manera:

... la tecnología no determina la sociedad. Tampoco la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico, ya que muchos factores, incluidos la intervención e iniciativas personales, intervienen en el proceso del descubrimiento científico, la innovación tecnológica y las aplicaciones sociales, de modo que el resultado final depende de un complejo modelo de interacción.⁷¹ En efecto, el dilema del determinismo tecnológico probablemente es un falso problema..., puesto que la tecnología *es* sociedad y ésta no puede ser comprendida o representada sin sus herramientas técnicas... (Castells, 1999: 31).

Por tanto, la relación entre innovación tecnológica y cambio cultural no puede ser pensada en términos de causalidad, pero sí podría ser hipotéticamente imaginada —en un primer momento y con fines metodológicos— bajo el esquema de algunos factores exógenos desencadenantes del cambio cultural (como podría serlo un desastre natural o, como en nuestro caso, un proceso de introducción de tecnología moderna).

Desde el punto de vista de la dinámica endógena del cambio cultural tendríamos que agregar a lo que ya hemos visto, que una de las funciones centrales de las representaciones sociales —más allá de que sirven como esquemas de percepción de la realidad y como factores de orientación virtual de la acción⁷²— es la de servir como materiales de construcción de la identidad personal y colectiva (Abric, 2001).⁷³ De acuerdo con la conceptualización que desarrollaremos en la segunda parte del presente capítulo, la identidad resulta de la interiorización distintiva, contrastativa y diferencial de algunos

⁷¹ “La tecnología no determina la sociedad: la plasma. Pero tampoco la sociedad determina la innovación tecnológica: la utiliza. Esta interacción dialéctica entre sociedad y tecnología está presente en las obras de los mejores historiadores como Fernand Braudel”.

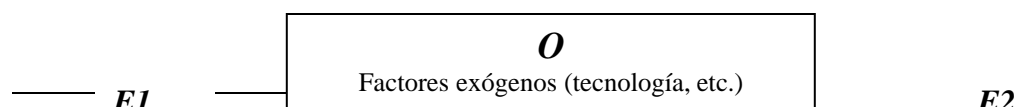
⁷² En la cultura de la virtualidad real, “... el hacer crear acaba creando el hacer” (Castells, *Ibíd.*).

⁷³ Incluso la identidad misma puede ser entendida como una representación social: es la representación que el actor tiene de sí mismo (desarrollaremos esto más adelante).

rasgos culturales por parte de los actores sociales, a través de sus múltiples pertenencias.⁷⁴ De este modo, el sentimiento de pertenencia al mundo del trabajo y, eventualmente, a un grupo de cultura laboral particular —sindical, corporativo, etc.— define dimensiones importantes en la identidad del trabajador que, a su vez, influenciarán la dinámica del cambio tecnológico. ¿En qué medida y en qué sentido se da esto? Ésta fue una de las interrogantes que tratamos de despejar en los capítulos siguientes. Lo que aquí nos interesó resaltar a este respecto, fueron las recomposiciones, alteraciones e incluso mutaciones de esta identidad a raíz del cambio radical en las condiciones de trabajo inducido por la innovación tecnológica.

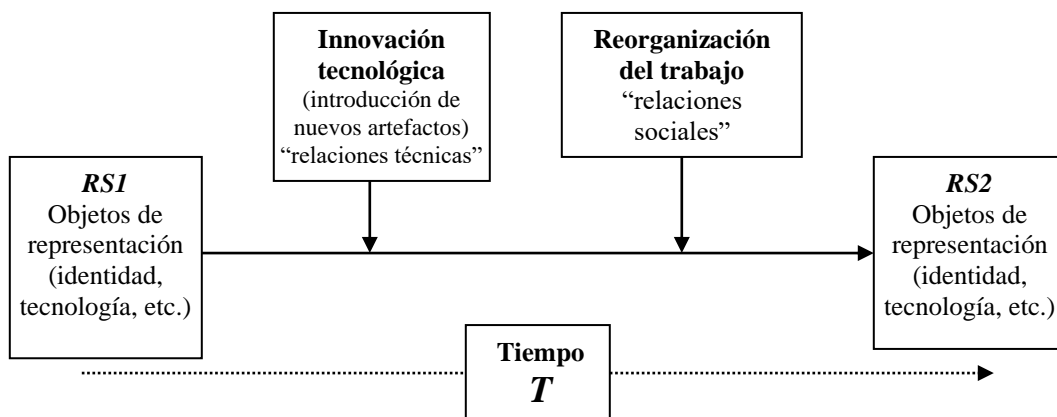
Hemos tratado de reconstruir el cambio en la cultura laboral de los trabajadores a partir de la intervención del factor exógeno denominado “innovación tecnológica” comparando la situación anterior a este cambio con lo nuevo emergido.⁷⁵ Las empresas que elegimos estuvieron sometidas a procesos de innovación tecnológica en periodos similares de tiempo (Ordóñez, 2000) y los resultados de este proceso contrastan notablemente.

El siguiente esquema —que como todo esquema es “esquemático” y reduccionista— podría ayudarnos a imaginar el modelo hipotético del proceso dialéctico de cambio cultural al que hacemos referencia:



⁷⁴ Giménez (1997, 2000) y Lahire (1998).

⁷⁵ En los capítulos III y IV describiremos los métodos utilizados para reconstruir los momentos objetivos y subjetivos en cada empresa.



El modelo implica, lógicamente hablando, el tránsito de un estado de cosas (E1) a otro (E2) en un tiempo determinado (T) y en virtud de un operador de cambio (O). “E1” representa un estado inicial relacionado con las representaciones sociales (RS1) acerca de los objetos de representación (identidad, tecnología, cambio tecnológico, computadora, robot, etc.) en un tiempo inicial, y “E2” el estado de cosas en el nuevo momento y lugar, relacionado con las representaciones sociales (RS2) sobre los mismos objetos, pero resignificadas en el nuevo momento y lugar (Rodríguez, 1976).

En el esquema hemos querido captar la relación que existe entre las formas objetivadas de la cultura —artefactos y organización del trabajo— y las formas subjetivadas de la cultura —representaciones sociales de la identidad, de la tecnología, etc.— o, en términos de John B. Thompson, el distinto significado que las formas simbólicas adquieren en diferentes contextos.

Como hemos visto en el capítulo anterior, todos los actores sociales (individuales o colectivos) involucrados —en este caso: directores, mandos medios, trabajadores, técnicos y obreros— participan en la estructuración social de la acción; un “juego” en el que ningún actor es pasivo. Las reglas del juego —formales e informales—, las posiciones ocupadas dentro del campo, la estructura del campo, los capitales o recursos a que tiene acceso cada actor y sus habitus —que les permiten visualizar ciertos horizontes y expectativas— son

definitorios en la estructuración de sus “estrategias” de acción, así como en los resultados del “juego”. En este sentido, la misma “tecnología” podría, en ciertas situaciones, ser concebida como un recurso en disputa —se acepta o se “usa” pasiva o creativamente, o se la rechaza saboteándola (Negri, 1979a)—. Uno se puede adaptar pasivamente al cambio, puede resistir su implantación o, incluso, puede llegar a funcionalizar el cambio tecnológico y ganar o conservar ciertas posiciones ventajosas en el juego institucional.

Con fines metodológicos supusimos en el presente trabajo que el cambio en la cultura laboral de los trabajadores era equiparable con el cambio en el núcleo central de las representaciones sociales que estos actores tenían en relación con ciertos objetos de representación en su ámbito laboral (p. 65): su identidad —sindical o corporativa—, la tecnología —sus artefactos y sus métodos— y las tendencias de la innovación tecnológica. Pudimos observar que el cambio en las representaciones sociales tiene que ver con la exposición de los actores a los nuevos contextos, pero no puede ser ubicado dentro de un modelo lineal de causalidad. El contexto tecnológico —considerado aquí como uno de los más importantes factores “exógenos” desencadenantes del cambio cultural— al ser modificado como resultado de una estrategia empresarial, provoca, por decirlo de alguna manera, procesos de “adaptación” subjetiva de los actores a la nueva situación objetiva, pero este proceso es mucho más complejo de lo que supusimos al inicio del trabajo, ya que, como hemos visto (p. 81), el modelo del monarca absoluto que decide y todos acatan, no resulta pertinente para comprender la dinámica real. Los objetivos corporativos que orientan la innovación tecnológica, al convertirse en normas, acciones y políticas de innovación en el campo institucional de la empresa, deben ser “negociados” en un contexto de juegos políticos complejos... y nada asegura su éxito.

En nuestros ejemplos, hemos visto que la innovación tecnológica no sólo está motivada por un *único* afán de incrementar la productividad. De hecho, hemos observado que aún cuando en México se hubieran podido instalar equipos sumamente modernos y novedosos que ya funcionaban en otros países —como Japón para el caso de Nissan, o Francia, para el caso de Capufe —, las empresas decidieron, por una u otra razón, no innovar; o al implantar los sistemas que ya funcionaban exitosamente en otros países —y ante la sorpresiva frustración de los ingenieros “expertos”— misteriosamente en nuestro país, no funcionaban. En este punto tuvimos que reconocer que, para el caso de la empresa privada, igual que antes, en la etapa actual del desarrollo del capitalismo, sigue siendo cierto que:

*Las empresas no son motivadas por la productividad, sino por la rentabilidad para la cual la productividad y la tecnología pueden ser medios importantes, pero sin duda no los únicos. Y las instituciones políticas, moldeadas por un conjunto más amplio de valores e intereses, se orientarán, en el ámbito económico, hacia la maximización de la competitividad de sus economías constituyentes. **La rentabilidad y la competitividad son los determinantes reales de la innovación tecnológica y el crecimiento de la productividad.** Es en su dinámica histórica y concreta donde podemos encontrar las pistas para comprender los caprichos de la productividad (Castells, 1999: 108).*

Y esto último fue precisamente lo que investigamos en nuestros estudios de caso que se exponen en los capítulos III y IV. En la industria automotriz, el éxito de las tecnologías flexibles y modernas, requirió “generar” un cierto tipo de trabajador y de sindicalismo empresarial y cooperativo sin el que el proceso de innovación tecnológica no hubiera sido exitoso. El toyotismo, como veremos, requirió para imponerse como modelo, de 15 largos y conflictivos años de lucha y, finalmente, de la derrota de cierto tipo de movimiento sindical en Japón (Coriat, 1992a). En México, la Nissan también requirió de un largo proceso de negociación y derrota sindical para poder “modernizarse”(ver entrevista de Raymundo Jaimes, p. 566 ss.) Algo muy distinto sucedió en Capufe (capítulo IV).

Pasemos ahora a analizar lo que hemos llamado los factores exógenos —la innovación tecnológica— y endógenos —las representaciones sociales entre las que destaca la identidad laboral— del cambio cultural con más detalle a fin de contar con una “rejilla de lectura” teórica para analizar los datos y las entrevistas.

La innovación tecnológica y la tecnología misma, pueden ser analizadas desde su dimensión cultural e ideológica —como formas simbólicas, objetos de representación, etcétera—, desde su dimensión política —como un conjunto de recursos en disputa dentro de los campos sociales— y desde su dimensión económica —como un recurso decisivo en el proceso de valorización de capital—. Trataremos de abordar brevemente estas dimensiones analíticas, destacando nuevamente la idea de que estos niveles de análisis se encuentran en la realidad imbricados en una totalidad compleja y sólo con fines metodológicos nos permitimos separarlos.

La tecnología, considerada como elemento contextual, como “factor exógeno” a las representaciones sociales, muchas veces puede inducir, en situaciones específicas —por investigar— algunos cambios culturales. Pero, como hemos dicho ya, no es el único; existen otra serie de factores exógenos —como una crisis agrícola, una catástrofe natural, etcétera— que pueden ser los factores desencadenantes de un proceso de cambio en el núcleo de las representaciones sociales de los actores. En este caso, nos remitiremos a analizar brevemente el papel que puede jugar la introducción de nuevas tecnologías en este proceso. Finalmente reiteramos que no es nuestra intención defender una relación de

causalidad entre innovación tecnológica, representaciones sociales y prácticas.⁷⁶

Comencemos por aclarar qué estamos entendiendo por tecnología.

De la técnica a la tecnología

Escribir, en el año 2000, no es lo que era escribir en el año 1700, y tampoco es lo que era en el año 1000. No solamente cambió la tecnología de la escritura, sino también toda la actitud, la gestualidad del acto de escribir, así como las metáforas que se inspiran en él... A partir del siglo XII, siglo que se terminó con una verdadera revolución tecnológica, el acto de escribir también se “tecnologizó”. Iván Illich lo dice en palabras mucho más radicales. Según él, algo en el siglo XII abrió la posibilidad de existencia a lo que llamamos hoy la tecnología. Este algo es el surgimiento de la causa instrumental en la filosofía escolástica temprana: el concepto de que ciertas cosas, exteriores a la persona pueden ser medios para alcanzar fines de la misma, idea que, a partir de Roger Bacon, desemboca en la fantasía de que la naturaleza es una mina de recursos que gritan para ser explotados con los instrumentos adecuados... A partir de ahí, la escritura se instrumentaliza: es literalmente la primera tecnología y, hasta cierto punto, todas las revoluciones tecnológicas por venir seguirán su modelo y compartirán sus características... (Robert, 2001: 27).

Nuestro tema es un lugar de encuentros disciplinarios. Más allá de lo apasionante que pueda resultar la temática, o de la gran cantidad de literatura que inspire, sin duda ha representado un verdadero reto a la inteligencia científica y filosófica. Desde los clásicos trabajos de Ortega y Gasset (1965), Heidegger (1994), Arendt (1993), Marcuse (1968) y Habermas (1993) —por sólo citar algunos de los más destacados— no han dejado de discutirse los problemas que acarrea en el campo de las etimologías, de la ciencia, de la ética, de la ecología, etcétera. En realidad, podríamos remontar las reflexiones hasta el mismo mundo griego de Platón y Aristóteles (Castoriadis, s/f).

⁷⁶ Los debates sobre este tema son largos y complejos y no es pertinente extendernos en el tema. Remitimos al lector a tres obras centrales que resumen dichos debates: Broncano, 2000 y Mitcham, 1989 y Elster, 1997 — autor que mantiene un debate con Bourdieu, 1996: 23-24—.

Sin pretender profundizar en el complejo de debates en torno al tema de la delimitación teórico conceptual de los términos “técnica” y “tecnología” —que muchas veces son usados como sinónimos— aceptaremos, en este trabajo, la distinción propuesta por Jacques Guillerme (s/f) al diferenciar la técnica de la tecnología en el siguiente sentido:

Técnica [es] todo modo de composición de elementos de una actividad donde el agente, individual o colectivo, se representa sus efectos... toda modificación, en principio útil, de las formas de su medio ambiente.

Esta definición de técnica, apunta a un nivel de generalización tal que puede, de alguna manera, hacernos pensar que podemos utilizar los conceptos como sinónimos; pero es importante, a estas alturas, entrar en distinciones más sutiles que nos ayuden a acercarnos a la complejidad de la temática que subyace hoy a todo debate sobre la innovación tecnológica. El mismo autor, más adelante nos aclara que la tecnología puede, a diferencia de la técnica, ser definida como una ciencia más o menos novedosa, *ligada al desarrollo del capitalismo*; la define, ni más ni menos que como una “ciencia normativa de la producción de efectos”.

La «transparencia» del lenguaje del ingeniero autoriza las transferencias de competencias y la comunicación entre imaginaciones técnicas en la que un contagio del pensamiento tecnológico tiende a extender su ejercicio a la explotación del Planeta....

Claro, un cierto nivel de transferencia, pero siempre ubicado en la estructura social diferenciada, en la que las jerarquías operan como conos⁷⁷ en un eje de coordenadas.

[La tecnología] es una doctrina que *integra los procedimientos técnicos en una organización política del trabajo*... Cuando inicia el siglo XIX la tecnología se afirma en el mundo anglosajón como una disciplina autónoma, ella desarrolla un ordenamiento sistemático de las ciencias aplicadas en un contexto económico capitalista; deviene en la teoría de los procesos de producción, tales que se realizan en la gran industria (*subrayado mío*).

⁷⁷ Expondremos nuestra “teoría de los conos” p. 161 ss.

Un diseño tecnológico, como el robot por ejemplo, contiene en su resultado, cierto efecto político⁷⁸ que el diseñador concibió, en forma consciente o no.⁷⁹ La decisión de diseñar, por ejemplo, robots, está tan motivada por la necesidad de eliminar fuerza de trabajo —y con esto conflictos o peticiones de aumento salarial— como por la de incrementar ganancias, mantener el mando y legitimar el capital simbólico de la empresa.⁸⁰ Los sistemas de mando y control, las autorregulaciones —propias de la cibernética— están integradas ya en el diseño del instrumento tecnológico (Illich, 1975).

[es propio de la tecnología, a diferencia de la técnica,] una conciencia de racionalidad y una exigencia de matematización. Una tecnología científica supone la ciencia moderna: el límite de sus condiciones de posibilidad es contemporáneo a la mecanización de las figuras del Universo y de la matematización de la física del siglo XVII (Guillermé, *Ibid.*)

La matematización del lenguaje cotidiano,⁸¹ sería un ejemplo de los efectos políticos que poseen las palabras cuando entran en este dominio: una verdadera tecnología disciplinaria, en el sentido foucaultiano (Foucault, 1993).⁸²

Francoise Russo (1962) caracterizó hace poco a la tecnología como: «un saber orgánico fundado sobre principios: una técnica no es verdaderamente una tecnología más que cuando se presenta como una *doctrina*; la tecnología se opone a la técnica empírica, que se puede definir como una práctica apoyada en reglas no sistematizadas, y que procede más por tanteo y por un contacto inmediato con la realidad, que por una experiencia reflexiva»... en el pensamiento tecnológico, toda la acción se encuentra regulada por un cálculo formal. Y más generalmente en la separación entre una prescripción razonada y su ejecución... una cosa es inventar las reglas, otra aprendérselas y otra, saber aplicar esas reglas en la ejecución práctica... Investigar,

⁷⁸ «La política trata del estar juntos y los unos con los otros, de los *diversos*... La política nace en el *Entre-los-hombres*, por lo tanto completamente *fuera* del hombre. De ahí que no haya ninguna sustancia propiamente política. La política surge en el *entre* y se establece como relación...» (Arendt, 1997: 45 y 46).

⁷⁹ Ver cita de Bonfil en nuestra página *i* de la introducción.

⁸⁰ Es impresionante cómo estos elementos, incluso aparecen de forma consciente en las entrevistas realizadas sin que se capte al mismo tiempo, las implicaciones negativas de esta dimensión —¿o fue sólo un discurso público hacia el entrevistador?—.

⁸¹ Ver Pörkesen, Uwe (1992).

⁸² Castells (1999: 56), por su parte define a la tecnología, en continuidad con Harvey Brooks y Daniel Bell, un poco más simplistamente, como «el uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de una manera *reproducible*».

describir, codificar, tales son diversamente combinados, los elementos constitutivos de una tecnología (Guillerme, *Ibíd*).

Entonces, la tecnología se distingue de la técnica, entre otras cosas, porque es el resultado de la aplicación de la investigación científica⁸³ a los conocimientos técnicos humanos acumulados a lo largo de miles de años. Funciona como parte de un sistema social e integra a quien la usa y a quien la diseña en una serie de subsistemas sociales (políticos, culturales y económicos). Y esto vale no sólo en el evidente caso de las tecnologías ligadas a las llamadas “ciencias duras”⁸⁴ como la astrofísica o la biotecnología con sus viajes espaciales, sus clonaciones o sus proyectos sobre el genoma humano. Las tecnologías usadas en la semiósfera⁸⁵ para la creación de imagen en campañas publicitarias o políticas así como el uso de las ciencias humanas y sociales en el diseño de campañas de publicidad y mercadotecnia que buscan orientar la conducta de los ciudadanos, son también un buen ejemplo de esto (ver Meyers, 1991 y Sánchez, 1999). Igualmente, y como un caso especial en esta investigación, nos referimos a las tecnologías del rediseño de la organización —política— del trabajo en las empresas que han desarrollado el campo de las innovaciones organizacionales (como las de Taylor, Ford, Fayol y Ohno).⁸⁶

Podríamos decir que la innovación tecnológica puede generar la invención de *artefactos tecnológicos* (como los materiales modernos, las computadoras, los robots, etcétera) o *modificaciones más o menos programadas de las relaciones humanas* (espaciales,

⁸³ Ya hemos tratado de definir lo que entendemos por ciencia social, pero, infortunadamente, no es menos cierta la afirmación de Illich: “Lo que se llama ciencia hoy es, solamente, investigación financiable” (Illich, 2001: 63).

⁸⁴ Ver comentarios iniciales p. 19.

⁸⁵ “Estamos inmersos en un espacio semiótico del que formamos parte... es imposible, pues, separar al hombre del espacio de las lenguas, de los signos, de los símbolos. Un espacio, el de la semiósfera, fuera del cual es imposible la existencia de la semiosis; sólo la existencia de tal universo hace realidad el acto significativo particular”. (Lotman, 1999)

⁸⁶ Un resumen interesante de los “clásicos” se puede ver en Merrill (1994); para algo más actualizado, ver Mouzelis, 1991 y la obra citada de Benjamín Coriat.

temporales, jerárquicas, democráticas,⁸⁷ etcétera) entre las que podemos incluir las teorías de la administración de personal, administración de operaciones, organización del trabajo,⁸⁸ hasta la ingeniería financiera, por un lado, y las tecnologías de “creación de imagen”, como la publicidad, la mercadotecnia, etcétera, por el otro.

La tecnología es un recurso —económico, político y cultural— que se juega en todos campos del espacio social. Veamos algunos ejemplos: Foucault (1993) mostró que en el desarrollo del capitalismo, la acumulación de capital fue sólo un lado de la moneda que requirió, del otro lado, el desarrollo de tecnologías disciplinarias que permitieran la acumulación de seres humanos; la destrucción del oficio, lograda gracias a la Organización Científica del Trabajo de Taylor, operó como condición *sine qua non* para el desarrollo del industrialismo de masa de principios del siglo XX, al atacar la fuerza sindical del obrero profesional que poseía un alto poder de negociación: sólo modificando el proceso de trabajo y expropiando el control de los tiempos y movimientos, se pudo socavar el poder de los sindicatos y abrir paso a la producción en masa. Por eso se dice que el taylorismo es una “tecnología particular de control del trabajo asalariado” (Coriat, 1982; Braverman, 1982).

Otro ejemplo, mucho más moderno:

En las formulaciones recientes de la teoría de las organizaciones, se entiende por incitación: «... el conjunto de acontecimientos que puede manipular un decisor o una clase de decisores, para modificar los actos o consecuencias de los actores elegidos por las demás agentes». Por extensión se entiende un mecanismo o estructura incitativa: «el conjunto de procedimientos destinados a *inducir a los agentes* a mostrar sus preferencias o sus informaciones y aceptar las consecuencias en sus propias actividades»... Por estructura incitativa se entiende el lugar de la materialización — más o menos estable y eficaz en cuanto a los objetivos que se impone— de un conjunto

⁸⁷ Para Norberto Bobbio (1992), una definición de democracia aceptable que retome su complejidad, sería algo así como “un método o conjunto de reglas de procedimiento para la constitución del gobierno y para la formación de las decisiones políticas (es decir de las decisiones vinculantes de toda la comunidad) más que una determinada ideología”.

⁸⁸ Coriat (1992) recuerda que: “Hay que distinguir cuidadosamente las *innovaciones organizacionales* de las *innovaciones tecnológicas*...” Nosotros consideramos que las innovaciones organizacionales son también, tecnológicas.

de contrapartidas recíprocas trabadas entre los interlocutores en el seno de la empresa (Coriat, 1992a: 94, *subrayado mío*).

Estas estructuras de incitación funcionan como verdaderas tecnologías disciplinarias.

Como Iván Illich nos recuerda (1975) en el diseño mismo de las herramientas, se condensan los conocimientos científicos, bajo una visión del mundo determinada, y se seleccionan operaciones tecnológicas que están mediadas por situaciones históricas específicas. Para Illich “todo objeto tomado como medio para un fin se convierte en herramienta”. En el momento de diseñar la herramienta, el ser humano opta por distintas posibilidades técnicas que le proporcionan el conocimiento de la época y la cultura a la cual pertenece. En última instancia, diseñar una herramienta, es un acto de decisión sumamente complejo, y muchas veces posee un alto grado de inconsciencia en cuanto a los determinantes que afectan las decisiones del diseñador.⁸⁹

Tecnología y proceso de valorización

Cuando el capital enrola la ciencia a su servicio, la mano rebelde del trabajo aprende siempre a ser dócil (A. Ure).

Podríamos representarnos teóricamente la estructura económica de una sociedad como un sistema complejo de modos de producción. Cada modo de producción se refiere a la forma específica de las relaciones de producción e intercambio, o sea, un “arreglo” determinado de las relaciones sociales que rigen la producción y la reproducción material que requieren los actores sociales para su vida en sociedad.

⁸⁹ El diseño de las herramientas, al tomar en cuenta de qué manera se usarán, afecta el contexto de determinada forma, lo que ha llevado a Illich (1975) a plantear que se deben diseñar herramientas que tomen en cuenta la posibilidad de reproducir relaciones convivenciales para poder replantear un proyecto histórico distinto al capitalista y que sea viable. Esto no está muy alejado de lo que pensaba Guillermo Bonfil (1991).

Cuando hablamos de una formación económica estamos designando un sistema complejo de varios modos de producción en el que uno de ellos prevalece (Fossaert, 1977).

Un modo de producción no necesariamente implica un tipo de Estado o cultura específica, sin embargo, éste sí ejerce una cierta influencia (por definir) sobre la organización y el funcionamiento del Estado, la cultura y la ideología.

Cuando ubicamos y contextualizamos históricamente los debates sobre la tecnología, caemos necesariamente en el problema que implica la innovación tecnológica en su relación con la formación económica y social en la que ésta se ubica. En el capitalismo, todo proceso de trabajo es a la vez, proceso de valorización. Al mismo tiempo que el trabajo produce cosas útiles —valores de uso—, éste produce valor.

En la producción de mercancías, el valor de uso no es, en general, la cosa que se ama por sí misma. *Si aquí se producen valores de uso, es únicamente porque son sustrato material, portadores de valores de cambio, y en la medida que lo son.* [...] En primer lugar, el capitalista quiere producir una mercancía cuyo valor de uso tenga valor de cambio, un artículo *destinado a la venta*, una mercancía. Y en segundo lugar *quiere producir una mercancía cuyo valor sea mayor a la suma de los valores de las mercancías requeridas para su producción, de los medios de producción y de la fuerza de trabajo por los cuales adelantó él su dinero constante y sonante en el mercado.* No quiere producir un valor de uso, sino una mercancía; no sólo un valor de uso, sino un valor, y no sólo un valor, sino, además, *plusvalor.* [...] es necesario que su proceso de producción sea una unidad de proceso laboral y proceso de formación de valor (Marx, 1981: 226)...

Como unidad del proceso laboral y del proceso de formación de valor, el proceso de producción es proceso de producción de mercancías; en cuanto unidad del proceso laboral y del proceso de valorización es proceso de producción capitalista, forma capitalista de producción de mercancías (*Ibid:* 239, *subrayados míos*).

A riesgo de ser repetitivo, considero conveniente reproducir las citas anteriores, para recordar que ningún análisis, como los que tanto abundan en los *best seller* modernos⁹⁰ sobre el “progreso” técnico, debe ignorar que en toda formación económica donde el modo de producción capitalista es dominante, el proceso de trabajo sigue siendo a la vez —como

⁹⁰ Me refiero a los trabajos de Alvin Tofler (1990, 1993 y 1994) y similares que suponen que el capitalismo es algo ya superado.

lo fue en el siglo XIX que analizó Marx— proceso de valorización de capital. La ley del valor no se extingue ante las “maravillas” de la innovación tecnológica, más bien las orienta.

En este sentido la tecnología es un medio y un recurso —mejor dicho, un conjunto de recursos— que pueden ayudar a facilitar la valorización del capital. Además puede servir para asegurar el control y el mando,⁹¹ y para incrementar la productividad del trabajo, al “racionalizar” la empresa, ganar y crear nuevos mercados.

En la época de las tecnologías flexibles uno de los motores más importantes del desarrollo científico-tecnológico sigue siendo la búsqueda de ganancias en el mercado.

Para aumentar la fuerza productiva del trabajo, abatir el valor de la fuerza de trabajo por medio del aumento de la fuerza productiva del trabajo y abreviar así la parte de la jornada laboral necesaria para la reproducción de dicho valor, el capital tiene que revolucionar las condiciones técnicas y sociales del proceso de trabajo, y por tanto, el modo de producción mismo (*Ibíd.*)

Uno de los efectos del uso de la tecnología en la empresa, ha sido la disminución del valor de uso de la fuerza de trabajo y esto implica que la relación entre el valor creado y el no pagado, sea mayor: la innovación tecnológica sigue siendo, desde este punto de vista económico, un método de extracción de plusvalía relativa —que puede, o no, tener éxito, dependiendo de las condiciones históricas y sociales concretas—.

En el contexto actual, los avances tecnológicos son el corazón de la competencia capitalista. La producción capitalista es siempre, producción —y apropiación— de plusvalía. Y aquí no importa si hablamos del trabajo directamente productivo o no:⁹² el hecho es que se produce sólo en función de la ganancia.

⁹¹ Dimensión que analizaremos en el siguiente punto.

⁹² Analizando la relación entre la producción automatizada y la teoría del valor, Buonfilio propone utilizar el concepto de plusvalía multiplicable: “Definimos como trabajo multiplicador de plusvalor al trabajo cuyo producto —que puede consistir en la concepción de un nuevo método, técnica o producto— permita un mayor

Con la producción de plusvalía relativa... se modifica toda la forma real del modo de producción y surge (incluso desde el punto de vista tecnológico) un modo de producción específicamente capitalista, sobre cuya base y al mismo tiempo que él se desarrollan las relaciones de producción entre los diversos agentes de la producción y en particular entre el capitalista y los asalariados.

Las fuerzas productivas sociales del trabajo, o las fuerzas productivas del trabajo directamente social, socializado (colectivizado) merced a la cooperación, a la división del trabajo dentro del taller, a la aplicación de la maquinaria y en general a la transformación del proceso productivo en aplicación de la maquinaria y en general a la transformación del proceso productivo en aplicación consciente de las ciencias naturales, mecánica, química, etc., y de la tecnología, etc., con determinados objetivos, así como los trabajos en gran escala correspondientes a todo esto (sólo ese trabajo socializado está en condiciones de emplear en el proceso directo de producción los productos generales del desarrollo humano como la matemática, etc., así como por otra parte, el desarrollo de esas ciencias presupone determinado nivel del proceso material de producción); este desarrollo de la fuerza productiva del trabajo objetivado, por oposición a la actividad laboral más o menos aislada de los individuos dispersos, etc., y con él la aplicación de la ciencia —ese producto general del desarrollo social— al proceso inmediato de producción: todo ello se presenta como fuerza productiva del capital, no como fuerza productiva del trabajo, o sólo como fuerza productiva del trabajo en cuanto que es idéntico al capital, y en todo caso no como fuerza productiva del obrero individual ni de los obreros combinados en el proceso de producción (*Ibíd.*).

La tecnología, desde este punto de vista, es capital. Es capital constante. El mejoramiento cualitativo de los instrumentos de trabajo producen un aumento de la productividad de la fuerza de trabajo, es decir, plusvalor relativo. El uso de esos avances tecnológicos en el proceso de valorización para incrementar la plusvalía relativa, es una característica de que el trabajo ha sido subsumido realmente en el capital: lo que llamó Marx la subsunción real del trabajo en el capital, “se desarrollan las fuerzas productivas sociales del trabajo y merced al trabajo en gran escala, se llega a la aplicación de la ciencia y la maquinaria a la producción inmediata (*Ibíd.*: 72-73).” Históricamente también es cierto que todos los progresos científicos (descubrimientos, inventos) no se convirtieron en un asunto de “interés social”⁹³ más que en el momento en el que fue posible su uso masivo por

aprovechamiento de recursos naturales o de materias primas, o un aumento de la productividad, o la apertura de nuevos campos de actividad, o que permiten la automatización de la producción... “ (Buonfilio, 1984:126). Con relación al trabajo improductivo, compartimos la solución que se ha dado en relación a este tema y que había sido aclarado ya en el Capítulo VI inédito (Marx, 1981a: 77, *ss*) desde hace mucho.

⁹³ Al que se le asignen presupuestos públicos de investigación científica, exención de impuestos, etcétera.

la tecnología industrial. Lo que define a una sociedad como capitalista, es la vigencia de la ley del valor.

... no son las necesidades existentes las que determinan la escala de la producción —siempre creciente e impuesta a su vez por el mismo modo de producción— la que determina la masa del producto. Su objetivo [es] que cada producto, etc., contenga el máximo posible de *trabajo impago*, y ello sólo se alcanza merced a la *producción por la producción misma*. Esto se presenta, *por un lado*, como *ley*, por cuanto el capitalista que produce en pequeña escala incorporaría en el producto un cuanto de trabajo mayor que el socialmente necesario. Se presenta pues como una aplicación adecuada de la *ley del valor*, que no se desarrolla plenamente si no es sobre la base del modo de producción capitalista. Pero aparece, *por otra parte* como impulso del capitalista individual, que para violar esa ley o para *utilizarla astutamente* en su beneficio procura rebajar el *valor individual* de su mercancía *por debajo* de su valor socialmente determinado (Marx, 1981a: 76).

La rentabilidad y la competitividad son los determinantes reales de la innovación tecnológica y el crecimiento de la productividad. Coriat lo dirá:

... hay una *dirección* impresa en los cambios técnicos. Los arreglos productivos deben obedecer a las presiones de los mercados y a las exigencias relativas a la formación de los valores de cambio, que son los únicos que permiten cubrir y renovar los gastos de mantenimiento de los equipos, así como del conjunto de los medios de trabajo y de producción movilizados. También hay que volverse hacia el contexto de nacimiento y de formación de las nuevas tecnologías para buscar el sentido y la dirección de los cambios (Coriat, 1992: 60).

En el contexto de una formación social en la que predomina el modo de producción capitalista dentro de su formación económica, la innovación tecnológica es motivada, en principio, por la búsqueda de una *economía de tiempo de trabajo por unidad de producto*, lo que redundará en un incremento de la productividad.

Productividad del trabajo, en suma = a máximo de productos con *mínimo de trabajo*; de ahí el mayor abaratamiento de las mercancías. Independientemente de la voluntad de tales o cuales capitalistas, esto se convierte en una ley del modo de producción capitalista (Marx, 1981a: 76).

Este es el origen teórico de las economías de escala en las que se basa la competencia de las empresas capitalistas y cuya vigencia comenzó a modificarse a mediados del siglo XX:

las crisis cíclicas de sobreproducción y los grandes problemas que éstas acarreaban, presionaron a los capitales y a los Estados a tratar de buscar novedosas formas de racionalización capitalista, pero un ingeniero japonés, contra los paradigmas dominantes, aclaró lo que sería la base de un nuevo modelo de acumulación a nivel mundial:

Hay dos maneras de incrementar la productividad. Una es incrementar las cantidades producidas, la otra es reducir el personal de producción. La primera es evidentemente la más popular. También la más fácil. La otra, en efecto, es repensar la organización del trabajo en todos sus detalles (Ohno, citado por Coriat, 1992a: 22).

Uno de sus aplicaciones más exitosas lo constituyen las “empresas flexibles”.

Ya se trate del mercado interior o del mercado mundial, se ha verificado una mutación central: con el surgimiento de nuevos comportamientos de consumo, marcados con el sello de la diferenciación, se abren paso nuevas normas de competencia. Éstas se refieren tanto a la naturaleza y a la “calidad”⁹⁴ de los productos como a los costos.

Los mercados característicos de la época actual requieren de empresas flexibles y de fuerza de trabajo “flexibilizada”⁹⁵ que permitan a los capitales adaptarse rápidamente a los mercados fluctuantes. Y esto, en palabras de Coriat, se verifica en relación con la innovación tecnológica:

La electrónica, por desgracia demasiado a menudo todavía, sólo es introducida como soporte al servicio de las técnicas más tradicionales de intensificación del trabajo (*Ibíd*: 19).

La búsqueda de la productividad ya no está determinada únicamente por la producción en serie —solución taylorista y fordista de principios del siglo XX—, sino por la utilización

⁹⁴ ««Calidad» debe entenderse aquí en un doble sentido. El sentido corriente que hace decir que los mismos productos, pero de marca diferente, son de más o menos buena “calidad”. Sin embargo, «calidad» también significa «características» particulares ligadas a un producto que lo diferencian, incluso ligeramente, de otro producto aparentemente idéntico pero que no posee las mismas características...” (Coriat, 1992).

⁹⁵ La “flexibilidad interna” es definida como la “capacidad para efectuar tareas diferentes, para manejar varias máquinas correspondientes a operaciones sucesivas, para administrar tanto la programación como el diagnóstico y el mantenimiento o la calidad...” (Coriat, 1992a: 89) “Esta propiedad general de flexibilidad constituye sin duda el rasgo más nuevo y el más distintivo de los medios de operación de la era de la electrónica.” (Coriat, 1992: 52).

de la flexibilidad de la fuerza de trabajo y por la reasignación de las operaciones de fabricación. Como vemos,

... la técnica, en sus formas y su materialidad mismas, sigue siendo incesantemente dependiente de los conceptos de organización en los que está inserta y de los mercados en los cuales y para los cuales opera (Coriat, 1992).

De ahí que la empresa flexible también es una empresa *light*, que puede crecer y adelgazarse con absoluta libertad, según “las necesidades del mercado”.

En el caso de la industria automotriz japonesa, con sus condiciones genéticas específicas —la posguerra de mediados del siglo XX—, observamos una situación en la que el reto de obtener ganancias de productividad exigía no *aumentar el volumen de producción*, lo cual significaba que había que dejar de apoyarse en los recursos clásicos de las economías de escala.

Los empresarios japoneses, partiendo de su situación de retraso técnico e industrial, desarrollaron la capacidad de determinar la competencia y la competitividad a partir de su capacidad para satisfacer rápidamente pedidos pequeños y variados. Así nació el ohnismo⁹⁶ —bautizado así por Coriat, aludiendo a su creador, T. Ohno, un original ingeniero de la Toyota— que representó una respuesta a “un universo de presiones inéditas y originales comparadas con las que determinaron la formación del taylorismo y del fordismo” (*Ibíd*: 34).

Fue esta original forma de “pensar al revés” el paradigma fordiano y tayloriano del capitalismo, la que permitió inaugurar tecnologías en la obtención de ganancias de productividad, que, a diferencia del fordismo

No se derivaron de una dinámica centrada en la fragmentación del trabajo y su repetitividad, la producción de gran volumen y la búsqueda de economías de escala,

⁹⁶ También conocido como toyotismo o modelo japonés.

sino en un tríptico: reasociación de las tareas, multifuncionalidad y construcción de economías de envergadura⁹⁷ dentro de las economías de escala (Coriat, 1992a: 92).

La empresa “toyotizada” conjugó economías de escala y economías de variedad, y eso fue lo que le permitió convertirse en el modelo —imitado después por muchos— que tiende hoy a complementar y sustituir al de la empresa fordiana. De ahí que los conceptos de calidad total (Deming, 1989; Ishikawa, 1986), flexibilidad, cero existencias, etcétera, sean incomprensibles fuera de este contexto, como bien lo hace notar Coriat (1992 y 1992a).

Un breve paréntesis histórico sobre las innovaciones tecnológicas

La orientación del desarrollo técnico no muestra una lógica intrínseca de desarrollo, su orientación deviene como efecto del capitalismo y de su corolario, la revolución industrial (Fossaert, 1977).

Pasaremos ahora a caracterizar algunos momentos del cambio tecnológico basándonos en Fossaert (1977), para lo que será necesario recordar los elementos constitutivos de un modo de producción:

Elementos de un modo de producción

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Trabajador2. Medios de producción<ol style="list-style-type: none">2.1. Objeto de trabajo2.2. Medio de trabajo3. No trabajador<ol style="list-style-type: none">a. Relación de propiedadb. Relación de apropiación |
|---|

⁹⁷ Coriat nos recuerda que las economías de envergadura (“economies of scope”) son aquellas en las que los beneficios “se logran por la capacidad para obtener, a partir de dispositivos de organización (o tecnológicos) únicos, una producción diferenciada y variada. Estas propiedades de «multiproducción» están ligadas a la flexibilidad de las instalaciones productivas.” (*Ibíd.*)

Este esquema permite *caracterizar todo modo de producción como una relación dual entre los propietarios de los medios de producción y los trabajadores que ponen estos medios en acción*. Relación dual desdoblada dialécticamente en dos aspectos: de un lado la relación de propiedad que regula las modalidades según las cuales los medios de producción pueden ser puestos en acción y, del otro, el destino que tiene el producto que está puesto en acción: la relación de apropiación real. Estas relaciones ligan dos categorías generalmente distintas de actores: el trabajador⁹⁸ y el no-trabajador.

Con estos criterios analizaremos las relaciones que se dan a lo largo de la historia entre los trabajadores y los no-trabajadores, los medios de trabajo y las relaciones de propiedad en cada momento, aclarando que cuando nos referimos a un modo de producción, estamos hablando de un *tipo ideal* de relación social.⁹⁹

El trabajador ejerce su actividad poniendo a trabajar los medios de producción —que pueden ser rudimentarios o sofisticados—, y así define una relación técnica con ellos, de la que se derivan múltiples consecuencias y que podríamos analizar en cinco grandes situaciones o “eras técnicas”: 1. El trabajador incluido en una comunidad, 2. El trabajador incluido en los medios de producción, 3. El trabajador libre, atado a la tierra, 4. El

⁹⁸ Es decir, la categoría general de los hombres suministrando fuerza de trabajo por la cual los medios de producción son puestos en acción; y la de aquellos que se apropian el sobretrabajo y que, por este hecho, devienen en ser propietarios de los medios de producción, o devienen y se ubican como sus administradores-acompañantes, en un círculo privilegiado de la redistribución del producto social.

⁹⁹ Weber define un tipo ideal como “el intento de aprehender, en conceptos *genéticos*, individuos históricos o sus elementos singulares... [E]n su plena *pureza* conceptual no encuentran representante en la realidad, o lo encuentran sólo parcialmente... La índole discursiva de nuestro conocer, esto es, la circunstancia de que aprehendemos la realidad sólo a través de una cadena de transformaciones de representación, postula semejante estenografía de los conceptos”... “Lo que interesa en la labor de la ciencia social, en el sentido en que la entendemos, es su *significación* práctica. Muy a menudo, empero, sólo refiriendo lo empíricamente dado a un caso límite ideal es posible volver consciente de manera unívoca esta significación.” (Weber, 1982:83). O también: “La construcción de una acción rigurosamente racional con arreglo a fines sirve en estos casos a la sociología... como un *tipo* (ideal), mediante el cual comprender la acción real, influida por irracionalidades de toda especie (afectos, errores), como una desviación del desarrollo esperado de la acción racional” (Weber, 1984: 7).

trabajador libre atado a su instrumento, y 5. El trabajador libre separado de los medios de producción.¹⁰⁰

También es importante recordar que la historia de la tecnología ha sido, tendencialmente hablando, la historia de la descalificación de los agentes directos de la producción:

... las nuevas calificaciones exigidas para la aplicación de nuevas técnicas se redescomponen, las competencias profesionales de los obreros de producción más calificados se subdividen en subespecializaciones desprovistas de autonomía y la parte de control —y por tanto el poder sobre el proceso de producción— que traían consigo inicialmente, se transfieren a no-obreros, como función separada (Gorz, 1977: 101).

El trabajo artesanal

Yo.. sé manejar, sé lo que es la albañilería, sé lo que es el campo y sé lo que es trabajar el campo. Pero hay mucha gente que nada más tiene un trabajo. Y el día que... que se le termina ese trabajo, se le cierran las puertas y no tiene para dónde moverse, o no halla para dónde moverse... (Salvador)

Dentro de los medios de trabajo artesanales, tenemos: *a)* los medios de trabajo agrícolas aislados, *b)* los medios de trabajo cooperativos (navegación, irrigación, etc.) y *c)* los medios de trabajo artesanales (los maestros). Sus poseedores no se orientan sólo por un interés en la valorización de capital o en el mejoramiento orientado a la eficacia “técnica” en sí; quienes se encuentran en esta categoría se rigen más por la una lógica de la reproducción que de la acumulación.

¹⁰⁰ “De acuerdo con Schumpeter, un ciclo largo [en economía] se caracteriza por la aparición de nuevos paradigmas productivos que surgen como una serie de explosiones innovadoras, más que una transformación suave y continua, en la que pueden distinguirse tres momentos —*introducción, difusión y estabilización*— que determinan un patrón de ciclo en forma de S, U invertida o campana: el *primero*, que corresponde a la fase de exploración de los inventos, los cuales no se distribuyen al azar en el sistema económico, sino que se concentran en algunas industrias claves y ramas afines; el *segundo*, que corresponde a la fase de difusión y generalización de las novedades, tampoco es uniforme porque primero se presenta en unas cuantas empresas pioneras y luego, una vez comprobado su éxito, es seguido por otras más; y el *tercero*, que describe la estabilización y agotamiento del viejo descubrimiento cuando empieza a disminuir el crecimiento inicial por la saturación del mercado, porque el avance técnico tiende a alcanzar nuevos límites y por los efectos competitivos del cambio de los costos de inversión, que tienden a reducir el nivel de las ganancias, y con ello, las nuevas inversiones” (Citado en Delgado, 2000: 103).

El artesano es un trabajador “libre” de alguna manera pero se encuentra atado a su instrumento, ya que al poseer sus herramientas, ellas también lo poseen: sin ellas el trabajo que ejerce libremente y por su propia iniciativa, no se podría realizar. Su paso hacia la proletarización implica la pérdida de esta relativa “libertad” y por lo tanto de su relativa autonomía; sus medios de trabajo:

Los pone en acción con destreza aprendida después de un largo ejercicio. Igual que el campesino, el artesano pierde la disposición de sus instrumentos de trabajo y podrá, eventualmente, continuar ejerciendo el mismo oficio, pero devendrá en obrero, si trabaja para otro (*Ibíd.*)

El artesano, a diferencia del campesino, cuando inicia este proceso de proletarización, será incapaz de la autosubsistencia ya que *produce necesariamente* para el mercado. A partir del momento en que especializa sus productos, se pone en una dependencia cada vez mayor hacia el mercado y sus mercancías se vuelven valorizables sólo por el mercado.

Cuando se convierte en un propietario privado —esto es, cuando sus medios de trabajo pueden ser expropiados “legalmente” por deudas, juicios, etcétera— el artesano ha salido de la categoría de aquellos que están incluidos en una comunidad, pero tiene como “freno” a las organizaciones corporativas indispensables para su protección y que siempre aparecen históricamente ligadas a la existencia de este tipo de trabajador. Además, éste (el maestro) requiere emplear trabajadores dependientes.

Otro elemento muy importante de esta “era” es que *hay una conexión importante — emotiva, incluso— entre el trabajador y su medio de trabajo*. Las técnicas artesanales tampoco poseen, en esta situación, ningún dinamismo intrínseco. Los medios de trabajo artesanales pertenecen al tipo de los medios de trabajo consecutivos a la revolución agrícola y siguen ligados a ella. La producción de herramientas agrícolas, es posible gracias a que un artesano más o menos especializado, la realiza y, por tanto, éste se encuentra, de alguna

manera, atado a la división del trabajo y a sus propias herramientas adecuadas al barro, al tejido, al metal, a la madera, etcétera.

Siempre la especialización y el intercambio mercantil están acompañados de una autonomización del artesanado, la conservación y la transmisión regular de las técnicas, deviene en un *arte iniciático*, lentamente derivado de la magia del aprendizaje. El intercambio estimula este mundo y a la vez lo amenaza y cerca sus tradiciones: el comercio lejano ha hecho descubrir productos y técnicas inventadas en otros lados, suscitando a la vez innovaciones (Fossaert, 1977, *subrayado mío*).

En el maquinismo

Los trabajadores “libres”, separados de los medios de producción, son una creación del capitalismo. Se encuentran privados de la propiedad o de la disposición de los medios de producción; de hecho, es gracias a esto que su fuerza de trabajo puede emplearse.

El trabajo se cumple por servicio y da cuenta a los propietarios de los medios de producción, por lo que devienen obreros, asalariados. Son los proletarios de los tiempos modernos. Corresponden a un conjunto orgánico particularmente desarrollado, son trabajadores colectivos, en una empresa, reúnen una gama de calificaciones distinta sobre una jerarquía de “oficiales y suboficiales de la producción” (Fossaert, 1977).

El trabajador colectivo ha surgido como producto del desarrollo de la división capitalista del trabajo:

Gracias a la cooperación organizada de acuerdo a un plan preconcebido se han combinado los trabajos individuales y ha surgido algo distinto a la simple suma de los trabajos individuales: hemos cooperado en una misma actividad (Marx, 1981).

Sin embargo, los productores directos han perdido toda capacidad de influencia sobre lo que se produce y cómo; tampoco existe una comunidad que influya sobre el destino de lo producido. Los trabajadores directos han perdido su capacidad de control sobre los resultados de sus trabajos coordinados y colectivos, y se ha legitimado legalmente la apropiación privada de los beneficios del trabajo colectivo.

La propiedad privada capitalista, con sus propietarios aislados y sus empresas individuales, fue cediendo paso, a través de los procesos de concentración y centralización

de capital que la competencia desató, a tres sub tipos de propietarios que han ido en ascenso a lo largo de la historia del capitalismo: *a)* las sociedades anónimas, *b)* las sociedades industriales y comerciales (capital financiero, monopolios) y *c)* las multinacionales.

Si nos centramos en los medios de trabajo consecutivos a la revolución industrial correspondientes a esta etapa, estamos ya ubicándonos en el sistema propiamente capitalista; tendremos: *a)* los medios de trabajo en la era de la máquina herramienta, *b)* los medios de trabajo en la era de la “organización científica del trabajo” y *c)* los medios de trabajo consecutivos a la revolución informática.

Esta era técnica se fue afirmando a medida que *la máquina suplió a la herramienta*. La revolución industrial fue el lado más aparente de un trastorno general de la estructura económica. Pero es importante recordar esta serie de innovaciones tecnológicas no se explican sin las etapas previas; las formaciones económicas precedentes liberaron algunos elementos indispensables para el nacimiento del capitalismo. Las formas del trabajador “libre” y separado de sus medios de producción, así como la existencia de propietarios privados capitalistas, del trabajo asalariado y del capital-dinero requerido, son algunos de los elementos que se fueron creado poco a poco en las etapas previas. Trabajadores libres y privados de sus medios de producción, propietarios privados capitalistas y medios de trabajo consecutivos a la revolución industrial, en la combinación propia del modo de producción capitalista, comienzan a cristalizar en esta etapa, aun cuando no podamos todavía hablar de un capitalismo industrial. Las innovaciones tecnológicas ligadas con este momento son complejas y ricas, y requirieron de muchos supuestos tecnológicos e históricos previos:

El privilegio de las nuevas fuentes de energía, la hulla, la máquina de vapor, palancas de la industrialización así como otro elemento valioso: los medios de

transporte y la epopeya del riel. Deviene toda una cadena de transformaciones: la ruptura del oficio que poseía el trabajador artesanal con su herramienta, la subordinación del trabajo al maquinismo, la constitución de los trabajadores individuales en trabajadores colectivos y, finalmente, la posibilidad, en lo sucesivo, de una aplicación directa de la ciencia a la producción... la reacción química y varios procesos biológicos devienen en elementos del maquinismo industrial. Las máquinas van a sustituir a la herramienta y permitirán una industrialización de los transportes y las comunicaciones (*Ibid.*)

En la industria: era de la máquina-herramienta

La fase «mecánica» de la revolución industrial cedió progresivamente lugar a una segunda fase en la que un nuevo mecanismo industrial que trastornó las condiciones de trabajo puso a andar una demanda de acumulación de capital a una escala superior. Podemos hablar de una nueva fase en la revolución industrial cuando en el siglo XX debutan el “fordismo” (la producción en masa y la cadena estandarizada) y las técnicas tayloristas o postayloristas categorizadas como “organización científica del trabajo”.

La organización científica del trabajo (OCT) y la producción en masa

La primera de las cuatro grandes obligaciones a cargo de la dirección es la de reunir gradualmente todo el conocimiento empírico que poseen los artesanos... que se halla en las cabezas, las manos y los cuerpos, en la aptitud, habilidad y destreza de esos obreros. Clasificarlo, tabularlo y, en la mayor parte de los casos, reducirlo a leyes y reglas, elaborando en muchos de ellos fórmulas matemáticas que, al aplicarse con la cooperación de la administración al trabajo de los obreros, conducirá a un aumento

enorme en la producción de los trabajadores... La segunda de las nuevas obligaciones asumidas por la dirección es la selección científica y posterior mejora progresiva de los trabajadores. Estos se estudian... igual que se estudiaban las máquinas en el pasado, y se estudian más que nunca... Después de estudiar al obrero y de conocer sus posibilidades, procedemos, como un amigo respecto a otro, a tratar de hacer progresar a todo trabajador a nuestro cargo a descubrir sus mejores facultades y adiestrarle para realizar una clase de trabajo más elevado, más interesante y más provechoso que el que realizaba en el pasado... La tercera obligación es la de acostumbrar al trabajador científicamente escogido, a la ciencia. Hay que “persuadirle”. Sin esto no lo haría nunca... Alguien tiene que inspirar a los obreros para hacer el cambio, porque no acaecerá naturalmente... El cuarto principio es una división reflexiva del trabajo que antes era realizado por los trabajadores, en dos secciones, una de las cuales pasa a la administración. Una masa inmensa de nuevas obligaciones que antes correspondían a los obreros, pertenecen ahora a la dirección... Taylor, 1911.

Esta segunda fase de la era industrial se diferencia de la anterior en que no sólo el sistema de máquinas se integra en cadenas que tienden a hacer una “máquina global” y a volver rígido al trabajador colectivo en su puesto de trabajo, sino que *el trabajador colectivo, deviene él mismo en objeto de trabajo* (Fossaert).¹⁰¹ La innovación tecnológica taylorista pone atención en las características individuales de los trabajadores, que pasarán también a convertirse en objetos de estudio científico: los métodos utilizados por los trabajadores más hábiles, pasarán a formalizarse y a servir como parámetro para descubrir y poner en evidencia el “bajo rendimiento deliberado” de los obreros calificados. El análisis de los tiempos y movimientos, la estandarización relativa de los puestos, el uso del cronómetro, la selección de trabajadores así como la introducción de un sistema diferencial de salarios, formarán parte de esta moderna tecnología empresarial cuyos efectos serán la base de despegue de un sistema de producción en masa característico del siglo XX y que supondrá la expropiación del poder obrero —basado en su «saber hacer»— y la derrota del sindicalismo basado en esta clase de trabajador (Negri, 1979).

¹⁰¹ El clásico trabajo de Linhart (1982) hace una interesante descripción de este mundo en la empresa automotriz desde dentro, por cierto aún muy similar al narrado por los trabajadores de la Nissan en nuestras entrevistas.

Más tarde, se desarrollarán, con base en la crítica al taylorismo ortodoxo, una serie de “escuelas” de “administración de personal” que continuarán su tradición (la escuela de las relaciones humanas, la teoría de las necesidades y motivaciones así como otros enfoques que estudiarán las organizaciones y las instituciones), pero ahora, bajo un tinte “humanista”.

Pocos trabajos han analizado este proceso con tanta profundidad y claridad como lo hace Coriat (1982).

La fábrica hecha y llevada «al estilo americano» ha trastocado el antiguo orden de las cosas y de los hombres. El «oficio» pacientemente adquirido... [es] ya una especie de arcaísmo... El cronómetro ha entrado al taller; indudablemente está en marcha la mayor revolución de la historia humana (Coriat, 1982: 2).

El cronómetro, y con él la ciencia administrativa, devienen en instrumento político de dominación sobre el trabajo. “tecnología y táctica pormenorizada del control de los cuerpos en el trabajo” (*Ibid.*) La OCT es el instrumento esencial de un ataque contra la forma organizada y combativa de la clase obrera: el obrero profesional de oficio y su sindicato (ver también Negri, 1979)

Lo que el cronómetro pretende romper, atacando la confraternidad de los gremios, es la excelsa y avanzada figura de la resistencia obrera, condición de la primera industrialización, pero también principal obstáculo para la acumulación del capital en gran escala... (Coriat, 1982).

Gracias a este proceso, se sustituye al obrero profesional —poseedor aún de cierto «saber hacer»— por el obrero-masa (estandarizado), recién inmigrado, no cualificado, y sobre todo, no organizado. Surge la producción en masa. Estamos ante una nueva modalidad de consumo de la fuerza de trabajo. El capital se halla en condiciones de imponer sus propios ritmos y normas a la producción de mercancías.

La producción de mercancías en grandes series y de mercancías estandarizadas se convierte en la norma y la regla suscitando la aparición de nuevas condiciones de producción en todas las ramas (*Ibíd.*)

Pero esta transformación va más allá de esto. Con la producción en masa y como condición de ésta, se inicia una nueva secuencia en las modalidades y las prácticas estatales de regulación y control social. Estamos ante un Estado de nuevo tipo: el “Estado Plan”,¹⁰² que se convertirá, según Negri (1978), en operador general de la reproducción del trabajo asalariado, estableciendo su fuerza y legitimidad sobre las ruinas del capital privado.

Contar, asistir, controlar: he aquí la triple exigencia que va a manifestarse —y de qué manera— en el gran desorden de la década de 1930. Un complejo dispositivo, en New Deal, y un pensamiento nuevo, el keynesianismo, se esforzarán por darle una respuesta...

El Estado —mitad «providencia» y mitad policía— se abre su propio camino. Entre capital y sociedad civil (Coriat, 1982:5-6).

Finalmente el desarrollo de estas estrategias de dominación descubiertas en la fábrica, en coordinación con la planificación estatal, aseguraron el triunfo de la producción en masa y se convirtieron en una tecnología disciplinaria exportable a otros campos —empresas de servicios, universidades, escuelas, etcétera—.

Hoy (automatización e informática)

... la teoría de la información suministra un patrón de medida para medir la organización... un sistema bien organizado es predecible: se sabe aproximadamente lo que hará antes de que ocurra. Cuando un sistema bien organizado hace algo, poco se aprende que no se conociera previamente: se adquiere poca información. Un sistema perfectamente organizado es predecible y su conducta no suministra información. Cuando más desorganizado e imprevisible es un sistema, más información se recoge observándolo. La información, la organización y la posibilidad de predicción confluyen en esta estructura teórica (George A. Miller, citado en Buckley, 1982).

¹⁰² También conocido como Estado benefactor, que, inaugurado por Roosevelt en los Estados Unidos, pondrá en práctica las recomendaciones de Keynes. Algunos consideran que ésta fue la tabla de salvación del capitalismo después de la crisis del '29.

Una vez que la mecanización ha despojado a los obreros de todo poder de control, transfiriéndolo a agentes separados, la automatización transfiere a su vez la función de control a unas máquinas que controlan los anteriores controladores (Gorz, 1977: 101).

Estas tecnologías —desde las de la era de la máquina herramienta hasta las de la OCT—, devienen acumulativas y se suman a las de los medios de trabajo consecutivos a la revolución informática. *No pierden sus características; todas las posibilidades de una fase, se conservan en la siguiente y son revividas por las nuevas posibilidades más eficaces.* El “obrero social”, colectivo, flexible, sustituible por completo, ha sido creado.

Cuanto más parcelario e incluso incompleto es el obrero, más perfecto es como parte del obrero colectivo (Marx, 1981).

La informática¹⁰³ ha sido considerada por muchos autores como la sustancia misma de una nueva era técnica (Castells, 1999; Fossaer, 1977; Tofler, 1993; etcétera). La disociación de los signos y su materialización en sistemas de control y flujo (cibernéticos) regulando los procedimientos mecánicos del trabajo, permite romper toda unidad de espacios y tiempos entre el objeto de trabajo y el trabajador y de construir un “maquinismo en pantalla” (Fossaert), virtualmente absoluto, entre el productor y el producto. La movilización de capitales y de las capacidades científicas y tecnológicas requeridas, acentúan la transformación de las sociedades industriales y comerciales en multinacionales. A su vez, los gigantismos de la etapa anterior, darán paso a tendencias a la miniaturización deliberada de las empresas.

¹⁰³ “Conjunto de conocimientos científicos y de técnicas que hacen posible el tratamiento de la automático de la información por medio de calculadoras electrónicas” (Real Academia Española, 1989).

Para Castells (1999) lo propio de las sociedades “informacionales”¹⁰⁴ es que remiten a una forma específica de organización social, novedosa y surgida a partir de la década de los noventa, en la que:

La generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en este periodo histórico (p. 47).

Entre las tecnologías de la información se incluye el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y *software*), las telecomunicaciones/televisión/radio y la optoelectrónica, así como la ingeniería genética (*Ibíd*: 56).

Lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino... [su] aplicación a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos.¹⁰⁵

Detengámonos ahora un momento para comprender algunos detalles de carácter más técnico que nos ayudarán a saber un poco más sobre las modernas tecnologías flexibles.

Podríamos aceptar que la automatización *es una tecnología que busca reducir o volver inútil la intervención de los operadores humanos en un proceso en el que esta intervención, es la costumbre* —evidentemente se excluyen en esta definición, los casos en que la intervención humana es sustituida por la fuerza animal—; tiende a economizar la intervención humana en todas sus formas: *a)* apreciación, medida y, sobretodo, evaluación de tamaño (sustitución automática de perceptores sensoriales); *b)* decisión simple a partir de ciertos criterios (sustitución de un tratamiento de la información de un segmento de la

¹⁰⁴ Llamadas así por oposición al término “sociedades de la información”.

¹⁰⁵ Para una historia resumida y bien documentada de la “revolución de la tecnología de la información”, remito al trabajo de Castells (1999), específicamente de la página 66 a la 92.

inteligencia) y; *c*) organización, gestión, optimización (sustitución de un tratamiento de información, de memorias auxiliares, de sistemas autodidácticos o de juegos de inteligencia “educados” con ayuda de una cierta documentación).

La automatización en las empresas se ha aplicado sobre todo en procesos que no ponen en movimiento una energía física apreciable: *a*) detección y control de medidas, cálculos de tiempos y movimientos, es decir, medir los procesos en los que se desarrolla una actividad en vistas de asegurar una conducta preestablecida; *b*) gestión, en tiempo real, de un proceso para controlar estrictamente su economía y; *c*) diagnosticar, reconocer formas, es decir, identificar, a partir de múltiples criterios.

Una característica de la automatización moderna ha sido su incapacidad para asumir completamente el comando de los procesos, debido a la alta complejidad que ello implica; cuando mucho, ha podido servir como una “ayuda” a las decisiones humanas, y en esto estriba su limitación principal (Shaiken, 1981). Los llamados sistemas de “inteligencia artificial” —también son llamados sistemas expertos— se han aplicado más exitosamente en el diseño asistido por computadora (asistencia a la concepción) o al diagnóstico y mantenimiento, pero no han logrado desplazar al “factor humano”: siempre se requiere de su presencia para asegurar una vigilancia que decida inteligentemente ante los imprevistos.

Automatización y robótica

—Y cuando llegaste la primera vez, ¿qué pensaste de ver un robot trabajando?

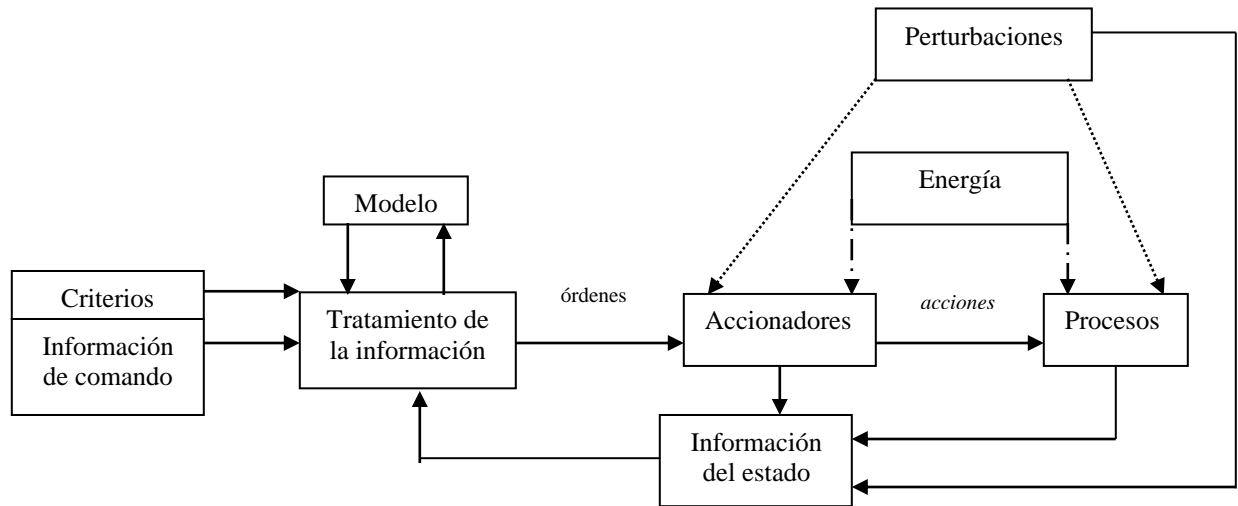
Fascinado, pues... me quedé de, de ver cómo, cómo un robot, pues, puede hacer todo... (Junior).

No es posible hablar de automatización sin pensar en los robots. Una de sus posibles definiciones es la de un “manipulador programable y multifuncional que puede transportar piezas, herramientas o sistemas especializados a través de movimientos programados hacia una meta para ejecutar tareas variadas”.

Los robots de la primera generación repiten gestos aprendidos o programados y no toman en cuenta a su medio ambiente. Los robots de la segunda generación son capaces de adquirir ciertas informaciones de su medio ambiente gracias a ciertos preceptores sensoriales, que semejan los «sentidos» del robot. Se dice que los robots de la tercera generación utilizarán un lenguaje cercano al hablado y serán capaces de resolver verdaderos problemas como perfeccionarse ellos mismos, incrementando su “saber-hacer”. Los robots de este tipo —verdaderos sistemas expertos— trabajarán en tiempo real.

La siguiente figura muestra la estructura general de los procesos de acción, aplicables, entre otros, a los sistemas automatizados.

Estructura general de los procesos de acción
Citado por Van der Broek



Todos los elementos del esquema no tienen que estar forzosamente presentes en un sistema dado. La *información de comando* es el programa impuesto al proceso. La *información de estado* es una descripción continua del estado del proceso y de los medios de acción sobre el proceso, misma que es transformada en *órdenes* dirigidas hacia los *accionadores*, que solicitan y reciben la *energía* necesaria para efectuar el *proceso*.

La existencia inevitable de *perturbaciones* justifica el “bucle” del sistema, es decir, el tratamiento o la (contra-) reacción, que aporta las correcciones necesarias a los efectos de las perturbaciones.

Los distintos tipos de sistemas se distinguen de acuerdo a la calidad del tratamiento de la información. Si tomamos en cuenta la tendencia hacia su perfeccionamiento tenemos el siguiente orden ascendente:

- *Automatización de secuencias*. Desarrollada durante la Primera Guerra Mundial para fabricar armamentos en serie y posteriormente en la industria del automóvil,

- *Sistemas esclavos*. Iniciado con reguladores de Watt y perfeccionado durante la Segunda Guerra Mundial siguiendo el progreso de las armas aéreas y antiaéreas para resolver problemas de pilotaje automático de aviones y proyectiles,
- *Sistemas adaptativos*. Fundados en la comparación de información de comando e información de estado, tomando en cuenta las perturbaciones exteriores,
- *Estructuras auto-adaptativas o sistemas autodidactas*. Los tests son automáticamente generados e incluyen la consideración de las perturbaciones internas para adaptarse poniendo al día la identificación del modelo en función de los resultados de los tests y
- *Sistemas industriales de inteligencia artificial y sistemas expertos*. Implican el uso de actividades cognitivas, como la comprensión del lenguaje natural, el análisis de imágenes y reconocimiento de formas, así como ciertos problemas como el ajuste del empleo de tiempos y la corrección de itinerarios. Sus resultados son una solución teórica combinatoria de los anteriores. Actualmente en investigación, después de muchos años, las computadoras se vuelven aptas para encadenar «razonamientos» realizando trabajos de deducción. En este dominio, las lógicas verdaderamente operacionales son muy raras (Van der Broek, *op. cit.*)

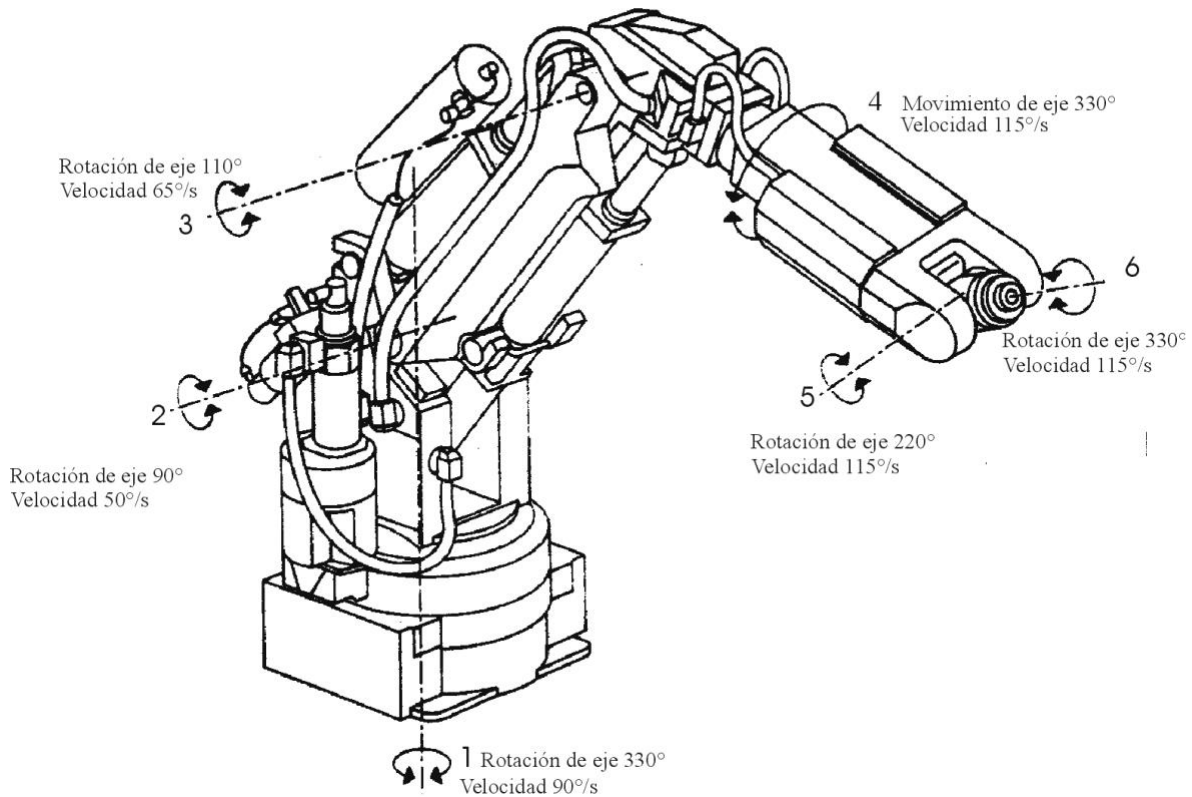
Los componentes utilizados en la automatización incluyen: *a)* “traductores” de la información que comandan el sistema y las variables de estado pueden tomar la forma numérica o analógica; *b)* memorias y; *c)* microprocesadores.

La traducción numérica en códigos ejecutables ha sido un problema resuelto generalmente por medios electrónicos (usando amplificadores, circuitos lógicos y microprocesadores) y que pueden estar asociados a medios ópticos o mecánicos.

Los *accionadores* (eléctricos y hidráulicos) comandan el proceso a partir de las órdenes emitidas por el sistema de tratamiento de la información. Gobiernan las transferencias de energía hacia los órganos principales del proceso, a partir de las señales emitidas por el sistema. Es necesario que éstos respondan con precisión, fidelidad y rapidez a las señales del comando. De igual manera se debe asociar a cada una de las acciones un sistema de amplificación y recepción de contra-reacciones, a fin de activar el “sistema asesor”.

Un robot se compone, opcionalmente, de un vehículo que lo posiciona correctamente en el lugar que deberá realizar sus tareas y, obligatoriamente, de un portador (“brazo”) que posiciona el órgano terminal justo en el lugar y momento preciso. El posicionamiento del brazo con relación al vehículo, comporta, al menos, tres movimientos o grados de libertad (rotaciones independientes 1, 2, 3; sin traslación). El órgano terminal (pinza o herramienta) exige, a su vez también, cuando menos tres grados de libertad (rotaciones independientes 4, 5, 6; sin traslación). Un robot así, cuenta con seis grados de libertad (ver figura). La existencia de un vehículo o de un brazo telescópico, aumentaría sus grados de libertad.

Robot con 6 grados de libertad



Robot Acma Y28 para soldadura de arco: las velocidades indicadas son las velocidades máximas alcanzadas en 0.5 s (documento *Renault Automation*).

Para comandar racionalmente los movimientos de una cadena mecánica, articulada y compleja como ésta, se requiere de una representación en forma de ecuaciones, es decir, de un modelo. Mediante ciertas hipótesis simplificadoras, este modelo es un algoritmo de relaciones vectoriales traducidas en matrices (modelo geométrico), que corrige de acuerdo a las condiciones restrictivas dadas por los esfuerzos realizados, velocidades y rutas de desplazamiento, condiciones de anticollisión (modelo cinemático) y de otras condiciones restrictivas sobre los esfuerzos y las tensiones internas (modelo dinámico).

En este contexto, el papel que juega la computadora es:

- Tratar la información dada por los sensores y las instrucciones (provenientes más o menos directamente de los operadores) para producir las órdenes destinadas a los accionadores.
- Optimizar los procesos de comando que necesitan ser, cada uno, identificados con relación a un modelo; lo primero resulta de un estudio matemático y puede ser autoadaptativo, es decir, que se ajusta a sí mismo dependiendo de ciertos parámetros por un test efectuado en el curso de la exploración
- Realizar el diálogo hombre-máquina mediante el envío de órdenes y recepción de cómputos analíticos, retroalimentándose mediante relojes indicadores u otro tipo de indicadores que generan medidas de estado.

Los componentes esenciales del sistema informático son:

- Una *unidad central* (computadora) que incluye una memoria de acceso rápido, los registros de tratamiento de entradas y salidas;
- Una o más *memorias* masivas;
- *Convertidores de señales* analógicas-numéricas y viceversa;
- *Circuitos* de entrada/salida y sus medios de transmisión como sensores, accionadores, alarmas, sistemas de diálogo hombre-máquina;
- Los *medios del diálogo* hombre-máquina, pantallas catódicas, teclados alfanuméricos, señales, botones pulsadores, chirridos y luces.
- *Impresoras* para informes mismos que servirán para planear reprogramaciones
- *Software* (específicos, en lenguaje moderno, de base (sistemas operativos), procedimientos y protocolos.

En la época moderna, uno de los prejuicios más arraigados —y que se evidencia claramente en nuestras entrevistas— es el que refuerza al creencia de que la tecnología es el

resultado del talento individual. Se pierde de vista que ésta siempre es producto de un “trabajador colectivo”. Representa el más alto grado de cooperación humana condensada que trasciende no sólo al individuo, sino a las generaciones. Nunca los conocimientos científicos han sido el resultado del trabajo aislado de un individuo, por más talentoso que éste sea. Los llamados grandes genios, siempre se han montado en los hombros de otros — vivos o muertos— y así han logrado ampliar su visión más allá del horizonte que su propia estatura les permite. La computadora en la que escribo este texto, es producto del trabajo acumulado de miles de personas que a lo largo de las generaciones han sistematizado inteligentemente millones de bits de información, de otros que han logrado convertir esta información en conocimiento útil y, finalmente, de otros que han utilizado esto en forma inteligente y multidisciplinaria para generar ciertos artefactos tecnológicos: computadora personal, impresora, tinta electrostática, luz eléctrica, etcétera. Gracias a ello, no sólo puedo expresar mis ideas apretando unas teclas de plástico, sino que puedo imprimirlas como nunca soñó Gutenberg; puedo distribuirlas en segundos a lo largo del planeta con sólo apretar un botón. Estamos ante la maravilla de los resultados del trabajo colectivo, posible sólo en una sociedad compleja, con una división social del trabajo superespecializada, una larga historia y una estructura social determinada. Es el resultado del conocimiento de las distintas disciplinas que lograron producir, en su integración inteligente, un instrumento tecnológico fascinante y a la vez incomprensible; un instrumento que nos maravilla al “desocultar”¹⁰⁶ las potencialidades de la naturaleza (y esto es así, a pesar de que las guerras hayan sido el principal motor de desarrollo tecnológico).

Pero todo esto ha ocurrido en un contexto social que nos impone situaciones de desigualdad en la repartición de los beneficios de este trabajo colectivo. A este

¹⁰⁶ El término es de Heidegger (1994).

impresionante grado de socialización del trabajo, corresponde un grado máximo de apropiación individual de los beneficios que de él se obtienen: estas son las dos caras de la misma moneda en nuestra moderna sociedad y esto ha sido resultado de un largo proceso histórico en el que la ideología ha jugado un papel central. Todo ha sido, de alguna manera, resultado de decisiones humanas, no de “leyes naturales”; la dimensión política de la acción humana es la que explica que en el diseño de un instrumento tecnológico se tomen en cuenta no sólo los conocimientos relativos a su función —al objetivo buscado y al uso de los materiales para su construcción— sino que se consideren, consciente o inconscientemente, aspectos relacionados con el control de los beneficios que la tecnología misma produce: quién la va a usar, cómo, para qué y cuáles son los conocimientos mínimos para poderla usar y, en su caso, qué precio deberá pagarse por usarla. La tecnología ha convertido a los instrumentos tecnológicos en supercondensaciones del saber que, por lo mismo, potencian a niveles insospechados los poderes de quienes los usan. Pueden incrementar sorprendentemente la productividad de la fuerza de trabajo, disminuir su intensidad, simplificar —en la mayoría de los casos— o superespecializar —en cada vez menos casos— las actividades del usuario. En esencia, trastocan todo el mercado de trabajo ligado a las actividades en las que se insertan. En suma, el diseñador del instrumento, no puede evitar tomar en cuenta la forma como se va a controlar ese poder desencadenado por el saber tecnológico; como dijera Marx: “No lo sabe, pero lo hace”.

Los sistemas de gestión integrada y los talleres flexibles

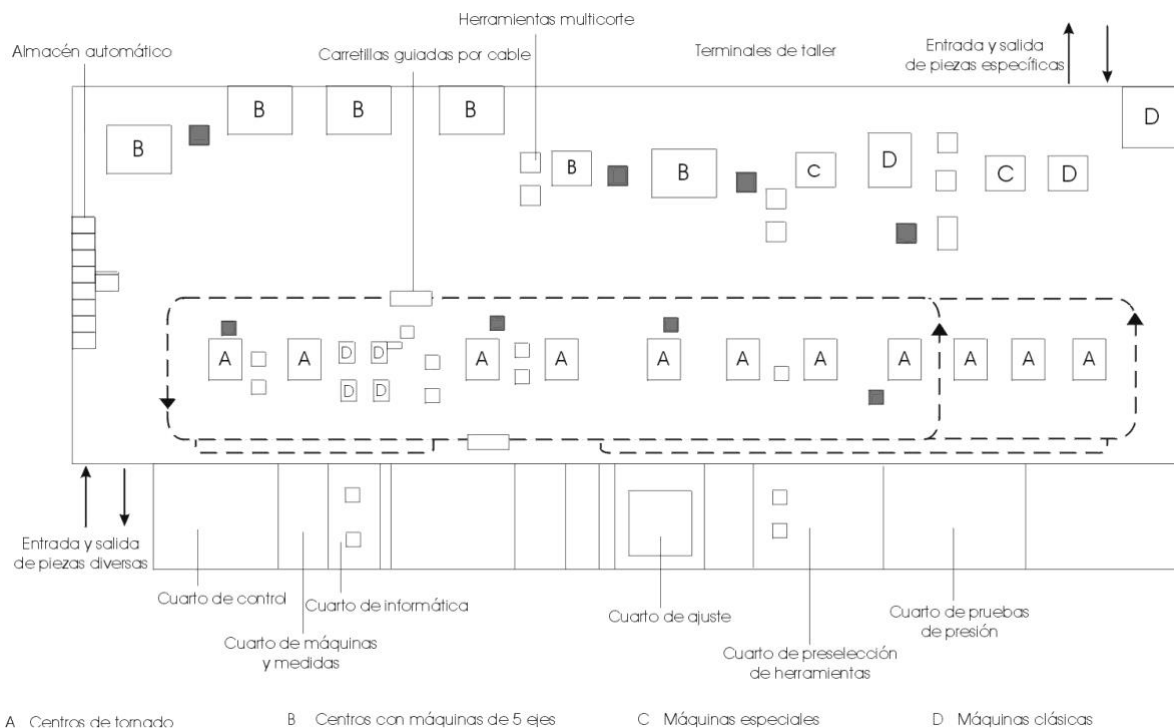
En los años setenta debutaron los sistemas “biodinámicos” en los cuales los accionadores o procesos, a pesar del avance, no pudieron prescindir de elementos humanos. Podemos hablar de sistemas de asistencia por computadora (como los sistemas de regulación de flujos); son sistemas en los que verdaderamente se vuelve integral la gestión.

Un proceso industrial automatizado requiere también de la gestión automática de los *stocks* que cada intervención requiere, con el fin de *garantizar los abastos en el lugar y tiempo exactos*. Además, la fabricación de productos exige una explotación racional *de acuerdo a una cartera de pedidos*. Estamos ya ante una situación en la que el mercado comanda la producción. Estas funciones de gestión necesitan normalmente de computadores específicos conectados al sistema.

La relación hombre-máquina se da, así, a través de monitores, teclados e impresoras de gran capacidad y en los que el hombre puede observar los eventos ocurridos.

En otro dominio, aún en investigación, los robots, gracias a los procesos de aprendizaje, están en posibilidad de ser adaptados para tareas muy variadas. Las máquinas más tradicionales, ceden ahora su lugar a los centros de oficinas que funcionan con múltiples posibilidades, *totalmente programables*. Equipados con este tipo de máquinas, robots, medios de manipulación automatizados, carretillas guiadas, el conjunto del taller, es totalmente re-programable. Y se programa tratando de evitar los tiempos muertos. Dicho de otra manera, la reprogramación se vuelve compañera del taller funcional sin afectar su funcionamiento. Además el taller está equipado con medios de control automáticos que posicionan los productos, con las tolerancias adecuadas, en las máquinas mismas o sobre bancos de medidas especiales: cuando las piezas están fuera del grado de tolerancia, son re-cargadas o devueltas, haciendo así posible, en teoría, la fabricación sin la intervención

humana. Finalmente, el taller es equipado de almacenes automáticos administrados como hemos descrito. Estas posibilidades permiten ejecutar económicamente las órdenes para fabricar pequeñas series de piezas, como el caso de las industrias aeroespaciales o los llamados talleres flexibles.¹⁰⁷ Veamos un modelo típico de fabricación en un taller flexible:



La fabricación en el taller flexible. El taller produce las piezas mecánicas a partir de esbozos. Las operaciones de máquina comprenden el torneado, el alisado, el fresado, la rectificación... Las piezas se desplazan automáticamente de una estación a otra. Ciertas estaciones son mecanizadas y otras efectúan el control de calidad. Todas las piezas que serían rechazadas son controladas mediante una “decisión” y son examinadas para producir “sólo lo necesario”. Las necesidades en materia prima consumida y accesorio, están aseguradas por el almacén automático. La flexibilidad permite cambiar fácilmente de programa de producción, en cada estación y de los itinerarios de acuerdo a las necesidades. La facilidad de reprogramación es una característica esencial de los talleres flexibles (Con base en Dufour, 1984).

Uno de los elementos importantes del taller flexible —central en nuestro caso de la industria automotriz— es la llamada “línea asincrónica” que, a diferencia de la rígida línea de montaje fordiana, materializa tres principios:

¹⁰⁷ Una descripción más detallada de los distintos talleres flexibles y sus economías de organización son descritos a detalle en Coriat, 1992.

- Las piezas o productos por trabajar están dispuestos sobre soportes que pueden ser simples bandas transportadoras, designadas como “circuladores” [en Nismex los obreros les llaman “tortilleras”] y animadas por un movimiento en curva cerrada (por lo general una elipse).

- A lo largo del circulador (en sus orillas exteriores o en su parte interior), están dispuestas estaciones de trabajo, manuales o automatizadas, enlazadas con “puertos de entrada”, que permiten al producto (que circula a lo largo de la curva) penetrar en el área de trabajo de esas estaciones.

- Los productos, animados por el movimiento circular a lo largo de la elipse, son “llamados” por los operadores de las estaciones de trabajo, o electrónicamente guiados hacia esas estaciones, a medida que éstas se liberan o que las presiones técnicas del ciclo exigen que sean conducidas hacia tal o cual estación para sufrir ahí un tratamiento adecuado. Las ventajas de este tipo de línea son múltiples.¹⁰⁸ Permiten hacer frente a la diversidad y a la variedad de los productos, saturando los puestos y estaciones de trabajo individuales, suprimiendo las acumulaciones de retrasos inherentes a la línea rígida. Pero, como se habrá notado, si bien a menudo la microelectrónica desempeña un papel importante (el administrar los llamados de puesto a puesto), su eficacia sólo puede desarrollarse sobre la base de un concepto de organización, nuevo y opuesto al de la línea fordiana de desenfilada continua (Coriat, 1992:55).

Ciertamente, todo esto no podría funcionar sin una adecuada organización del trabajo, basada en múltiples técnicas de organización del trabajo, como los famosos círculos de calidad total¹⁰⁹ y una gran inversión en cursos de capacitación y motivación, tal como pudimos constatarlo en nuestro estudio de caso: sin cambio cultural no hay innovación tecnológica que funcione.

¹⁰⁸ “Los puestos son independientes unos de otros. Llamamos a los productos cuando están listos para recibirlos, y los restituimos al circulador al final de su trabajo.

La marcha de un producto a través de los diferentes puestos no está sometida a ninguna presión procedente del sistema de traslado...

La línea acepta varios productores diferentes, eventualmente de manera simultánea.

La coexistencia de puestos manuales, mecanizados y robotizados es más fácil, dado que cada puesto trabaja a su ritmo, que por cierto, varía según el producto.

La concepción modular de las líneas de ese tipo permite insertar o retirar fácilmente los puestos, según las necesidades.” (Aumiaux y Rode (1988) citados por Coriat, 1992:55).

¹⁰⁹ “Un círculo de calidad está integrado por un pequeño grupo de 6 a 12 participantes del mismo sector de la línea de producción, que se reúne una vez a la semana y normalmente durante la jornada de trabajo. Bajo la coordinación de un moderador, se discuten e intentan resolver problemas de área respecto al trabajo, al producto y a las relaciones humanas, es decir, al grado de cooperación y ausentismo. La fórmula «convertir a los afectados en participantes activos», implica la intención, por parte de la gerencia de optimizar el trabajo y la responsabilidad del trabajador mediante participación directa.” (Wannöffel, 1998: 167). Existe toda una literatura al respecto que se ha convertido en verdaderos *Best Sellers* empresariales, y que son esencialmente seguidores de Deming (1989) e Ishikawa (1986). “Esta famosa forma de organización en el trabajo operativo, se desarrolló en Japón durante los años 50 como resultado de las visitas de dos especialistas norteamericanos: Deming en 1950 y Duran en 1954. En 1962 ya se realizaba la Primera Conferencia Mundial de Control de Calidad para Supervisores, y un año después, la primera a nivel nacional” (Seligson, 1995)

Estas innovaciones tecnológicas (electrónicas y organizacionales) sólo son funcionales cuando logran integrarse en un conjunto paradigmático de la nueva ingeniería productiva.

Prácticamente, han suscitado y favorecido el surgimiento de dos paradigmas nuevos...: la búsqueda de la *integración* como vía renovada para la obtención de ganancias de productividad y la búsqueda de *flexibilidad* de las líneas productivas, como soporte de adaptación al carácter inestable, volátil o diferenciado de los mercados.

De esta manera, integración y flexibilidad constituyen a la vez la dirección general y el contenido particular de la nueva trayectoria tecnológica.¹¹⁰

En suma, a las ventajas del consumo productivo de la fuerza de trabajo que había descubierto el fordismo y el taylorismo, se les suma las del ohnismo, tal como lo resume

Coriat:

Al control del ritmo de los hombres, se añade la optimización de las intervenciones de las máquinas y de los consumos intermedios. En este sentido, hay a la vez permanencia y mutación de los principios de ahorro tayloriano y fordiano (*Ibíd*: 64).

El ohnismo

la técnica, en sus formas y su materialidad mismas, sigue siendo incesantemente dependiente de los conceptos de organización en los que está inserta y de los mercados en los que y para los cuales opera
(Coriat, 1992)

¹¹⁰ Una «trayectoria tecnológica» “está constituida por una serie orientada y acumulativa de innovaciones sucesivas. Las condiciones socioeconómicas en las cuales se forman estas trayectorias, favorecen de hecho un proceso de «selección de innovaciones», que hace que entre varias líneas de desarrollo y acumulación posibles y abiertas por algunas innovaciones fundamentales, sólo líneas acumulativas precisas y determinadas se consoliden de manera acumulativa” (Coriat, 1992: 61).

El ohnismo o “toyotismo” constituye una verdadera revolución organizativa cuya importancia se puede comparar con lo que en su época fueron las innovaciones en la organización¹¹¹ del taylorismo y el fordismo. Este sistema que se apoya en todos estos cambios tecnológicos que hemos analizado, tiene sus orígenes en el Japón de mediados del siglo XX. Este método, como se ha visto, refleja un cambio cualitativo en el funcionamiento mismo del capitalismo moderno. Su clave de lectura estriba en que:

... El método Toyota es... la combinación de dos principios...: “1) la producción «en el momento preciso», y 2) la «autoactivación» de la producción” (Ohno).

El resto... es cuestión de técnicas y de procedimientos de instauración, o si se prefiere, de condiciones previas que se deben reunir para cumplir con la realización de los dos principios clave, que son los únicos que tienen una verdadera posición ordenadora...

El toyotismo *no* es sólo una técnica de producción con cero existencias, persigue un fin y un objetivo mucho más general e importante: concebir un sistema adaptado *a la producción de volúmenes limitados de productos diferenciados y variados. Se trata de fabricar a buen precio pequeños volúmenes de muchos modelos diferentes* (Ohno).

Y en esto precisamente se diferencia de la herencia anterior de las economías de escala en las que el incremento de la productividad era buscado sólo por una vía: incrementando el volumen. En este sentido se habla de una verdadera “revolución”. Las empresas modernas se adaptan más a las llamadas “economías de envergadura” en las que los beneficios se logran gracias:

La capacidad para obtener, a partir de dispositivos de organización (o tecnológicos) únicos, una producción diferenciada y variada. Estas propiedades de “multiproducción” están ligadas a la flexibilidad de las instalaciones productivas (Coriat, 1992: 92).

¹¹¹ El concepto de innovación de la organización lo entiende Coriat como “cualquier modificación de la organización que se traduzca en una avanzada de conceptos nuevos en uno o varios de los ámbitos conexos que constituyen las técnicas de la logística, la planificación de las fabricaciones, y la asignación de tareas en los puestos de trabajo” (1992).

La pregunta que Ohno quiso responder fue precisamente¹¹² “¿qué hacer para elevar la productividad cuando las cantidades no aumentan?”

Grandes volúmenes de productos rigurosamente idénticos contra volúmenes limitados de productos diferenciados es, en pocas palabras el núcleo de la oposición central, fundadora, entre los dos métodos [Taylorismo-fordismo y toyotismo], y por tanto, también la especificidad y la singularidad de la intención que presidió la formación del método Toyota... el sistema, inicialmente concebido para producciones pequeñas de productos variados, podrá conservar sus propiedades cuando se trate de producir “en masa” productos diferentes.

... Pensar no en la producción de gran volumen sino de pequeño; no en la estandarización y la uniformidad del producto, sino en su diferencia, su variedad, éste es el “espíritu Toyota”. El resto, todo el resto depende de él. Los dos “pilares” propios del Método, por importantes que sean, sólo adquieren su significación verdadera a la luz y al imperativo propio del ohnismo: *buscar orígenes y naturalezas de ganancias de productividad inéditos, que no tengan que ver con los recursos de las economías de escala y de la estandarización tayloriana y fordiana*, por el lado de la producción de pequeña escala y de la producción simultánea de productos diferenciados y variados (Coriat, 1992).

En las citas anteriores queda evidenciado el nivel de profundidad de la revolución que representó el toyotismo y que, de alguna manera, explica el despegue de la economía japonesa. Lo central consiste en que ahora hay que adaptarse a la demanda del mercado; de ahora en adelante, ésta mandará sobre la organización interna de la fábrica y sobre lo que se produzca. Se está, con esto, tratando de atacar una de las contradicciones centrales del sistema capitalista clásico: las crisis por sobreproducción. Sólo hay que producir lo que de alguna manera tiene cierta garantía de venderse. Para esto también se requiere crear, la “*fábrica mínima*”

... la fábrica reducida a las funciones, los equipos y el personal estrictamente requeridos para satisfacer la demanda diaria o semanal... es un método de gestión de los efectivos *por las existencias. Partir de las existencias para revelar el sobreefectivo y racionalizar la producción es el ángulo de ataque...*

Esta fábrica “mínima” deberá ser también... una fábrica “flexible”, capaz de absorber con un efectivo reducido las fluctuaciones cuantitativas o cualitativas de la demanda... el objetivo ya no es la gran serie, sino “internamente” la flexibilidad del

¹¹² Coriat hace un detallado análisis de las condiciones históricas y particulares del Japón en la posguerra que propiciaron el surgimiento de este sistema (1992), demostrando así que las posiciones “culturalistas” que todo lo explican apelando a una cultura de disciplina milenaria, no se sostienen y que forman parte de la mitología construida sobre la cultura japonesa.

trabajo en la asignación de las operaciones de fabricación, oponiéndose así a las facilidades de la producción en serie con existencias en cada intervalo (para la *protección contra los imprevistos*).

Otro de los elementos importantes que el toyotismo introduce es la “*dirección a ojo*”

... una organización general de la producción que permita sacar a la superficie, hacer “visibles” en sentido estricto, todas las clases posibles de “grasa”, todo aquello de lo que se puede aligerar a la fábrica, todo lo que no es imperativamente necesario para la entrega de los productos vendidos. “Dirigir con los ojos”...

Esa “grasita” que provoca sobrepeso y que se refiere, a los trabajadores que “están de más”. Un verdadero panóptico al interior de la fábrica:

ejercer en todo momento y de manera visual un control directo sobre los empelados subordinados. Y no hay nada más rápido que la mirada...

... en cada puesto de trabajo se ponen de manifiesto los estándares operativos. Basta con alzar la mirada para ver el tablero indicador, denominado Andon, en el que se informa sobre el estado de línea y los problemas que eventualmente surgen... tableros luminosos... se encienden si alguno de los operadores de línea tropieza con cualquier dificultad que perturbe el desarrollo común y programado de la producción...

Evidentemente estos sistemas requieren de una gran cantidad de supuestos, y han sido introducidos, como también lo analiza Coriat, después de grandes y largos periodos de luchas sindicales y obreras; sólo se pudieron implementar después de las grandes derrotas obreras (en Nissan Mexicana, 1976 marca un año límite). La posibilidad de acudir a despidos a discriminación implica que no existen “trabas” legales para que esto pueda ocurrir. Este elemento fue uno de los más importantes para que la Nissan instalara en México su primer Planta de ultramar. La fábrica “delgada” requiere de toda libertad de acción para “dejar esos kilitos de más” cuando el mercado así lo exija y para poder “engordar” si se requiere; incrementar la producción cuando la demanda aumente.

... [históricamente, el triunfo del toyotismo en Japón supuso la derrota del sindicalismo de industria, y la creación de un sindicato de industria “corporativista” En 1950 y tras dos meses de huelgas y manifestaciones diversas, terminó en una derrota capital para el sindicato y en el despido —masivo— de unos 1600 empleados] a partir de 1954 el sindicato defiende la consigna “¡Proteger nuestra empresa para defender la vida!” Desde entonces, en Toyota [de Japón] la huelga prácticamente ha desaparecido.

Otro signo de los tiempos nuevos: también después de ese periodo *la actividad sindical se convirtió en uno de los pasos esenciales que aseguraban la promoción de los dirigentes y la formación de las élites de la casa Toyota*. La introducción del sistema Kan-Ban (por carteles) a gran escala sólo se pudo hacer tras esta profunda reorganización del sindicalismo y cuando se estableció un juego complejo de contrapartidas que regulan las relaciones industriales... Ohno, como Taylor unas décadas antes que él, se topa con el sindicalismo y se enfrenta a él. Y si libera la batalla y triunfa es porque supo tramar —en torno a los principios más rigurosos de racionalización del trabajo, a la cual dio cuerpo— un juego de contrapartidas sutiles y esenciales. Y eso también, constitucionalmente, forma parte del “espíritu” del nuevo sistema.

El éxito de los círculos de control de calidad total como forma de organización del trabajo, así como la generación de “mercados internos de trabajo”¹¹³ en el seno de la empresa, el carácter polivalente de los trabajadores y su multifuncionalidad forman parte esencial de este complejo mecanismo de organización del trabajo.

Resumiendo, mediante la suma y combinación del método de “gestión por existencias” y el de “dirección por los ojos”, se forma un nuevo tipo de fábrica: la fábrica “delgada”, transparente y flexible, en la que la “delgadez” está garantizada y mantenida por la transparencia y la flexibilidad garantiza el mantenimiento de la delgadez. Aquí se abre una vía particular de racionalización: *las economías y las ganancias de productividad se buscan constantemente “en el interior” de la empresa.*

Tecnología y política: La división política del trabajo

Ante las características totalitarias de esta sociedad la noción tradicional de «neutralidad de la tecnología» no puede ya sostenerse. La tecnología como tal no puede ser separada del empleo que se hace de ella; la sociedad tecnológica es un sistema de dominación que opera ya en el concepto y la construcción de técnicas... La manera en que una

¹¹³ “... se admite que en una empresa existe un mercado interno cuando los puestos de niveles superiores los ocupa el personal «interno» empleado en la empresa, y los ocupa según reglas más o menos explícitas y formalizadas pero que, en lo esencial, las conocen y respetan los diferentes actores. La presencia de estos mercados internos se considera en general un factor de estabilización del empleo en la empresa y de calidad en el trabajo. Así pues, la existencia de perspectivas de promoción claramente establecidas, así como de líneas de carreras abiertas y conocidas por todos, favorecen el desarrollo de la implicación de los asalariados” (Coriat, 1992a: 83). A este respecto, la comparación entre Nissan en la que sí existen, de alguna manera, estos mercados internos, en relación con Capufe, donde no funcionan, explica mucho las dinámicas diferentes de la innovación tecnológica.

sociedad organiza la vida de sus miembros implica una elección inicial entre las alternativas históricas que están determinadas por el nivel heredado de la cultura material e intelectual. La elección es el resultado del juego de los intereses dominantes (Marcuse, 1968: 18).

... todo esfuerzo de adaptación al medio es un fenómeno presente en toda la naturaleza y se denomina control.¹¹⁴ Su capacidad física y energética, le permiten al ser humano reordenar los elementos de su medio ambiente, tanto en términos de sus posiciones físicas como de las conversiones y transformaciones energéticas a otras formas espacio-temporales. El hombre se adapta a su medio por medio del control. El desarrollo de la tecnología superior, puede incrementar la efectividad del control y aumentar la capacidad del hombre para usar los elementos del medio ambiente de manera adecuada. Como mínimo, el hombre se preocupa por mantener los controles que ya posee; en general busca la manera de mejorarlos; con frecuencia, procura incrementarlos (Richard Newbold, 1978: 216).

La voluntad de dominio está profundamente inscrita en la naturaleza de las máquinas, en la organización de la producción, en la división del trabajo que materializa... (Gorz, 1977)

Expropiar el control del trabajador directo sobre las máquinas para localizarlo y controlarlo como una función separada, fue una de las funciones centrales del diseño tecnológico fordiano, tayloriano y fayoliano de la jerarquía fabril (Gorz, 1977a): si el obrero poseía ciertos márgenes de control sobre los procesos de trabajo, si tenía cierta autonomía sobre sus tiempos y sus movimientos, poseía control sobre el flujo del proceso productivo en general, sus sindicatos serían fuertes y tendrían un alto poder de negociación. Neutralizar esto a través de la *innovación en la organización*¹¹⁵ y del uso de novedosos artefactos tecnológicos diseñados en concordancia con este objetivo, fue y sigue siendo uno de los motores políticos de la innovación tecnológica; se busca lograr un proceso de sumisión de los productores directos en el que los medios y el proceso de producción se erijan en un

¹¹⁴ Hasta aquí podríamos asimilar este concepto en el campo humano al concepto de acción en Piaget (1981).

¹¹⁵ Se entiende como: “cualquier modificación de la organización que se traduzca en una avanzada de conceptos nuevos en uno o varios de los ámbitos conexos que constituyen las técnicas de la logística, la planificación de las fabricaciones, y la asignación de tareas en los puestos de trabajo” (Coriat, 1992a: 14).

poder cada vez más extraño y que, en las empresas modernas del obrero social,¹¹⁶ exige incluso su colaboración activa.

Para aquellos que dirigen el proceso de producción capitalista, la innovación organizacional responde, al mismo tiempo, a una necesidad económica (obtener la mejor productividad posible), a la vez que a una necesidad política (mantener a los productores directos en una posición subordinada frente al capital) y a una necesidad cultural (más bien ideológica:¹¹⁷ significar todo lo anterior en un marco de legitimidad y consenso, tanto al interior de la empresa como hacia el exterior). Pero las necesidades de acumulación se encuentran evidentemente en contradicción con las de legitimación: esta tensión está siempre presente en toda formación social en la que el modo de producción capitalista es dominante. Alan Wolfe (1980), en un interesante trabajo, nos recuerda:

Las sociedades que se proclaman democrático-liberales, en cierta medida están anunciando que se verán desgarradas por el conflicto, plenas de contradicciones, bajo una presión constante e incapaces de enfrentar el futuro sin cambios sustanciales. Sin embargo, no pueden ayudarse a sí mismas. En tanto una sociedad permanezca capitalista en alguna medida también el estado se verá llamado a comprometerse en alguna medida con el proceso de acumulación. Pero, al mismo tiempo, para que las decisiones capitalistas sean aceptables para la ciudadanía en general, los deseos democráticos deben ser tomados en consideración hasta cierto punto. Escritores como Jürgen Habermas o Claus Offe han subrayado el hecho de que el estado capitalista está atrapado por las exigencias de legitimación y acumulación (pp. 24-25).

La autonomización de la esfera cultural ha marcado también el surgimiento de científicos y especialistas que tratan de que esta contradicción no se convierta en conflicto social, como ocurrió fuertemente en las épocas nacies del taylorismo y del fordismo.

¹¹⁶ “Cuando se dice obrero social, se dice hasta el fondo, con extrema precisión, que de este sujeto se extrae plusvalía. Cuando hablamos de obrero social hablamos de un sujeto que es productivo, decimos que es productivo de plusvalía, mediata o inmediatamente... [el sujeto de] una abstracción sucesiva del trabajo que corre en paralelo a su socialización... La abstracción sucesiva del trabajo, la construcción del trabajo abstracto como sujeto de la explotación capitalista es la única base a partir de la cual pueden constituirse y entenderse las categorías del capital” (Negri, 1980: 20).

¹¹⁷ En términos generales la ideología es el *significado al servicio del poder*. (Thompson, 1998: XVI).

La mercantilización de las formas simbólicas, característica de nuestra época moderna, ha permitido el surgimiento de especialistas en “creación de imagen” dedicados a la generación de ideología, cada vez más solicitados en la actualidad (Meyers, 1991). La organización científica del trabajo, en sus orígenes, no tuvo el suficiente cuidado en este aspecto ideológico, pero sus sucesores —como Elton Mayo—, más adelante, se apoyaron en ciencias más modernas como la “psicología laboral” (que hoy imparten cursos de “motivación” y “superación personal”) y surgieron así las llamadas escuelas de las “relaciones humanas” que, sin modificar los objetivos centrales de la innovación tecnológica, procuraban tomar en cuenta que los trabajadores “también eran seres humanos y no debían ser tratados como máquinas”. Sin duda, los avances en las ciencias sociales, como el psicoanálisis —por citar un ejemplo— tuvieron que ver en todo esto. Lograr la colaboración del trabajador y lograr que se identificara con la empresa, fue una de las metas de la nueva psicología laboral y de la ciencia de la administración del trabajo.

Fayol vs. Ohno

Para mantener el poder en las organizaciones se utilizan clásicamente dos instrumentos fundamentales (II Manifiesto, 1977): 1. *La pirámide jerárquica* (analizada por Fayol¹¹⁸) que permite controlar las diversas fases del proceso, delegar poderes y responsabilidades en cascada mediante mecanismos financieros o represivos para asegurar la obediencia —en relación inversa con la “confianza” que se tenga en el personal: esto es, los trabajadores “de confianza” ganarán más en tanto que demuestren, en la práctica, su lealtad; los capataces, tendrán que utilizar más la amenaza y la fuerza—; y 2. *Reducir la importancia de las*

¹¹⁸ El aporte de Fayol consistió en concentrar su atención en la Dirección general de la empresa para “autonomizarla y hacer de ella la función central y clave de la administración general de empresas... [basó] la autoridad en un criterio de competencia separándola de la propiedad financiera o de los lazos familiares... [lo que se tradujo] en la materialización de un orden jerárquico de empresa, en el cual *el modelo de la pirámide y la estricta separación funcional* constituyen los necesarios puntos fijos” (Coriat, 1992a: 64).

decisiones individuales y buscar el automatismo del sistema predeterminado desde arriba, estandarizando las fases del proceso y transformando cada fase en una *función objetiva*, claramente separada de las otras. Así, las iniciativas individuales no tienen cabida en la lógica de la empresa si no están subordinadas a “los objetivos”.

En este punto es importante también hacer notar la innovación del ohnismo a este respecto: su “pensar al revés” el paradigma fayoliano consistió en dejar de concebir esta pirámide organizacional como necesaria.¹¹⁹ Ohno descubre que *autoridad y división funcional estricta, no son necesariamente sinónimas*. Si antes las decisiones de la dirección se “infiltraban hacia abajo”, ahora se podrá pensar en “compartir la administración”, claro, sin perder de vista la planeación: de hecho ésta será la exigencia de la empresa flexible (“transfuncional”¹²⁰) que se adapta rápidamente al cambio de las conductas en los nuevos mercados: la rigidez anterior que implicaba una separación funcional estricta, no puede mantenerse. Se trata de una nueva empresa “horizontal”; claro que exige cierto tipo de estructuras de incitación propias en las que las prerrogativas del capital, la propiedad, sus administradores y funcionarios delegados, no están sujetas a revisión.

Hacer inútil la supervisión y lograr que cada trabajador cuente con un “software” interno de autocontrol de sus propias intervenciones en el proceso de trabajo: “no recibir, no producir y no enviar errores”, rezaba un convencido trabajador que a pesar de no laborar ya en Nissan, contaba que “había aprendido muchas cosas para mejorar su propia vida individual”, mismas de las que estaba agradecido.

¹¹⁹ y tratar de eliminar los momentos de control de calidad para introyectarlos en cada trabajador; en esencia, compartir la administración.

¹²⁰ “La existencia de ciertas estructuras de comunicación en la “empresa japonesa” entre los diferentes servicios funcionales, por ejemplo, entre los de Investigación y Desarrollo y los de Fabricación y Comercialización, permite que disminuyan significativamente —en comparación con las rivales occidentales— los plazos que separan la concepción del lanzamiento al mercado de un producto nuevo” (Coriat, 1997a: 66).

Desde el punto de vista de las relaciones industriales y, como hemos visto ya, estas mutaciones han ocurrido después de la derrota de cierto tipo de sindicalismo y ahí donde se ha podido generar un sindicalismo que acepta cierta clase de acuerdos negociados. Lo que históricamente se ha constatado es que sin la colaboración del sindicato, este proceso de cambio es imposible.

El proceso de objetivación del poder capitalista implicó históricamente transitar por tres momentos:

1. Una sectorización rígida de las actividades de la empresa. Concepción, producción y venta se “separan” —por oposición al trabajo artesanal—. El productor desconoce el ciclo completo y pierde de vista el vínculo entre actividades, contando así con un campo limitado de visibilidad. Al limitar así la actividad, se impedía la comprensión de los lazos del conjunto (por ejemplo, en la cadena de montaje). Ese microcosmos les impedía tener una visión de conjunto. La dirección resolvía y controlaba ahora, desde fuera, los conflictos de competencias de las fases del proceso siendo la única que seguía contando con una visión global del proceso.

Las funciones de los estudios y de la producción quedan así limitadas, desnaturalizadas e incomprensibles para todos, salvo para los que en la cumbre controlan el conjunto del proceso (II Manifiesto, 1977).

2. Hacer que el que concibe nuevos objetos e ideas sea una persona u organismo diferente del que las realiza: esta enajenación provocada, busca separar concepción y ejecución, pensamiento y acción, y restringir sus preocupaciones al campo de su visibilidad parcializada. La síntesis sólo se puede realizar en la cumbre, o en otra parte distinta de

donde se produce. Esto impide perfeccionar la comprensión de la realidad, y sobre todo, su capacidad de influir en su transformación de manera autónoma.

Este reparto clásico de las funciones (y de los roles ligados al puesto), cumple una función política: refuerza la estratificación social y provoca una identificación simbólica de las personas con su función.

Aquellos que ejercen funciones operativas, no pueden ejercer controles hacia aquellos que se dedican a la innovación; cierto que las empresas modernas permiten ciertas “sugerencias”, pero siempre y cuando estén sancionadas dentro del sistema jerárquico. Toda comunicación sólo es permitida si es funcional al sistema.

Estas estructuras fayolianas, superadas por el ohnismo, tienen su contraparte cultural que las hace posible: *la filosofía de la eficacia* que no sólo impregna la enseñanza de las ciencias exactas y las técnicas, sino que se disemina por toda la empresa. La servil aceptación del utilitarismo y el culto a la eficiencia van tomadas de la mano.¹²¹ Todo esto deriva en la aceptación acrítica de la función parcelaria que está destinado a ejercer.

3. Estructuración de la estratificación interna. Ya aislados los trabajadores en sus actividades, éstas sólo pueden ser comprendidas y maniobradas desde arriba. Una vez rota la unidad del trabajo general mediante la separación de la innovación y de la ejecución, *se reduce el poder de quien lo ejecuta, subordinándolo tanto a los órdenes jerárquicos, como al esquema de funcionamiento del sistema.* Todo el comportamiento profesional, se ubica así, dentro de esta estructura incitativa.

El taylorismo ayudó a expropiar a las masas trabajadoras el poder sobre sus procesos de trabajo y, así, disminuir su poder de influencia sobre la marcha de la empresa. A quienes

¹²¹ En el campo científico observamos la desconfianza hacia las disciplinas sociales y políticas, y el rechazo a incluir éstas en el campo de las “profesiones”.

recibieron esa nueva función (técnicos y jefes intermedios) se les encerró en funciones más rígidas y definidas, y fueron controlados por un sector de dirigentes, menos numeroso y mejor compensado, cuya lealtad (ideológica) demostrada, era indiscutible.

La búsqueda del incremento en la productividad, de la racionalización de la empresa, y en general de la eficacia del proceso de producción y de la disminución del precio de la fuerza de trabajo se tradujo en las formas concretas de organización capitalista del proceso de trabajo, ya analizadas por Marx en el tomo III de *El capital*; resumamos:

1. Cuando el capital fijo tiene una importancia relativa —como en nuestros casos analizados—, los dirigentes buscan siempre lograr que los medios de trabajo se utilicen el mayor tiempo posible cada día.

2. En el mismo caso anterior en el que el capital fijo es importante, se buscará un aumento en la intensidad del trabajo cuando de ello dependa la productividad de un sistema dado de medios (como en el caso de las cadenas de montaje). No importa que esto tenga un costo suplementario: se pagará ya que redundará un beneficio mayor.

3. Se buscará economizar los medios: que nada se pierda ni malgaste. En nuestro caso, éste es el principal problema que enfrentan las empresas como Nissan, que en la época que nos tocó visitarla, emprendía sendas campañas orientadas a lograr una meta de “cero desperdicios”. Sin embargo, evitar los desperdicios implica que los trabajadores valoren positivamente los objetivos de la empresa, cosa que no siempre se logra. Se requiere invertir en capacitación y adiestramiento, por un lado además del aseguramiento de la disciplina impuesta.

Uno de los orígenes de la flexibilización y de la precarización¹²² del trabajo está en la separación de la función de mantenimiento y la de producción; ahora al obrero se le prohíbe ajustar su máquina o repararla —a pesar de que sepa hacerlo—; lo que se está tratando de hacer es asegurar el control del proceso y reducir la calificación del trabajador, lo cual redundará desde luego en una disminución del costo de su fuerza de trabajo. Sin embargo, como veremos más adelante, esto puede modificarse una vez que la fuerza de trabajo ha sido flexibilizada, como en el caso de las empresas adelgazadas.

4. Buscará economizar en las condiciones externas al trabajo técnico: seguridad laboral, instalaciones agradables, salud en el trabajo, etcétera, y sólo se invertirá en ellos cuando redunden en un incremento de la productividad.

5. La producción sólo puede mejorarse modificando las formas de organización del trabajo y su coordinación, introduciendo artefactos tecnológicos adecuados y generando los niveles de calificación y disposición acordes: en esto consiste racionalizar la empresa.

6. Se buscará mejorar la calidad de la producción mediante vigilancia externa, en un primer momento, y mediante el “autocontrol” —que requiere de un cambio cultural en el trabajador—, en aquellas empresas “modernas”.

La innovación organizacional puede ayudar así a: *a*) incrementar la intensidad del trabajo del obrero colectivo, *b*) lograr una mayor eficacia en la producción y, *c*) controlar efectivamente el consumo productivo de los medios de trabajo y la calidad de la producción.

¹²² “La noción de trabajo precario es más amplia que la de sector informal. Además del trabajo por cuenta propia, de las actividades ilegales o subterráneas y del trabajo a domicilio, dicha noción se refiere también a diferentes modalidades de trabajos asalariados ocasionales y temporales, de tiempo parcial, mal remunerados, sin prestaciones laborales” (De Oliveira, citando a Marshall; en: De la O, 1999: 2.)

Históricamente, el taylorismo proponía utilizar el salario como estímulo para lograr un incremento en la productividad laboral: el estímulo económico era un importante medio para alcanzar la intensificación del trabajo, coordinado con el manejo estatal de la inflación. Más adelante, el rediseño de un sistema de salarios y expectativas internas (como la generación de mercados internos de trabajo) ayudó a lograr este objetivo, resolviendo, a la vez, problemas derivados de las antiguas relaciones gremiales y comunitarias —heredadas del obrero profesional que aún controlaba sus procesos de trabajo— entre los obreros: como decía un trabajador en las entrevistas: “Antes Nissan parecía un pueblo; hoy parece una ciudad... Antes todos nos conocíamos y ahora nada más tienes que andarte cuidando del vecino para que no te vayan a chingar”. Un nuevo sistema de competencia interno entre los obreros funciona como verdadera “estructura de incitación”, rompiendo toda posibilidad de lazos comunitarios y generando el individualismo más exacerbado entre los trabajadores. El uso político de la nómina y de las diferencias jerárquicas en la empresa, es un poderoso instrumento de control y de “sublimación” del descontento, origen de los conflictos que antes se dirigían contra la empresa, además de un importante soporte del sistema ideológico en la legitimación de las jerarquías.

Este método interno de reestructuración de la organización capitalista del trabajo, logra provocar una descalificación laboral —lo cual redundaría en una reducción del costo de la fuerza de trabajo— aumentando así la eficacia global del proceso productivo y asegurando un mando efectivo sobre los productores directos.

Estas nuevas formas de subordinación y control de la fuerza de trabajo, científicamente fundadas, modifican las formas o estilos de autoridad del capital sobre el trabajo y las formas que asumen los conflictos de clase: no los elimina, pero sí los reconfigura.

... en una sociedad postindustrial, en la que los servicios culturales han reemplazado los bienes materiales en el núcleo de la producción, la defensa del sujeto, en su personalidad y su cultura, contra la lógica de los aparatos y los mercados, es la que reemplaza la idea de la lucha de clases (Touraine, 1994).

El tránsito de lo que Marx llamó la subsunción formal del trabajo en el capital hacia la subsunción real, comienza por subordinar a los productores directos de manera formal —o sea, sin modificar la dinámica interna del proceso de trabajo—, pero, en un segundo momento, provoca la mutación del proceso de trabajo mismo y la subordina a una nueva “lógica modernizadora”: la de la acumulación. Implica, incluso, un cambio de mentalidad: un cambio cultural que exige la modificación de las representaciones sociales de los trabajadores y de aquellos que dirigen el cambio. Éste no es un cambio automático que tenga necesariamente que ocurrir, pero sin el cual, el cambio tecnológico “eficaz”, no ocurrirá. Si éste ocurre, en los directivos y no en los trabajadores, estaremos muy probablemente ante un modelo autoritario y ante una situación de resistencia obrera; si ocurre también en los trabajadores estaremos ante una empresa “ejemplar”: el mito del obrero japonés colaborador que cuando quiere protestar, trabaja más duro (Kinsley, 1991).

Vimos ya que la historia del triunfo del capitalismo —la “modernización”— es, desde este punto de vista, la historia de la tendencia progresiva de la pérdida de autonomía y control de los productores directos. Todo esto ocurre mediante la división y la organización del trabajo en formas jerárquicas, a través de la parcelación en extremo de las tareas, de la dependencia del salario respecto al rendimiento y de la multiplicación de los controles externos e internos.

Esta revolución tecnológica —política y cibernética—, prácticamente no fue percibida en el mundo sindical de nuestro país. Curiosamente, después de los movimientos sociales del 68, sólo en algunos lugares puntuales se registraron algunos debates en torno a la

dimensión política del cambio tecnológico. Los sindicatos franceses tuvieron interesantes reflexiones al respecto (CFDT, 1977), pero más bien fueron casos aislados.

No debemos pasar por alto tampoco la experiencia de los llamados “países del socialismo real”,¹²³ que sin duda influyeron en la misma reformulación de las teorías de la organización, y hasta de la autogestión y “democracia obrera” —tal como ocurrió con los orígenes del Estado Plan (Negri, 1979).¹²⁴

La dinámica de la acumulación de capital en sí misma no habría sido suficiente para mantener un crecimiento de varias décadas sin enfrentar crisis generales. Si la producción de plusvalía y la realización de ésta en el mercado pudo mantener un ciclo económico largo, mayor que los que el capital habría experimentado mundialmente antes de la Segunda Guerra Mundial, fue porque en México, como en el resto del mundo capitalista, estuvieron presentes una serie de políticas económicas que permitieron su retardo... (Álvarez y González, 1987: 57).

Finalmente la autoridad del capital no fue percibida y se confundió con la autoridad abstracta y aparentemente neutral de un “saber técnico” o “científico”. La función política del *scientific management* fue organizar la subordinación de los trabajadores y su explotación, disimulándola ideológicamente. En este sentido creemos que —cuando menos en la empresa— Marcuse no estaba tan equivocado al postular una complicidad entre la racionalidad tecnológica y el poder político: la tecnología es la expresión concentrada de lo político. Se trataba esencialmente de subordinar realmente a los productores directos y, de ser posible, contar con su anuencia.

Ahora bien, las formas aparentemente democráticas de la organización del trabajo — como los Círculos de Control Total de Calidad— tampoco excluyeron la explotación. Ya en los años 70, *Il Manifesto* (1977), anticipaba:

¹²³ Ver el libro de Rudolph Bahro. *La alternativa*, o los comentarios de Fossaert sobre el sistema socialista Checoslovaco de autogestión fabril.

¹²⁴ A este respecto, sería interesante investigar sobre el concepto de Consejos obreros en Gramsci (1977) y su relación con las modernas teorías de los círculos de control total de calidad.

... es perfectamente imaginable una «revolución democrática» en la producción sin que estas estructuras [capitalistas] se vean profundamente afectadas... (p. 158)

De hecho, las formas despóticas de subordinación del trabajo al capital llegaron a convertirse en un grave obstáculo al libre desarrollo económico, político e ideológico del capitalismo. En esto, el llamado “modelo japonés” también tuvo una respuesta “más culta” y menos violenta —que en realidad fue más económica— ahí donde, más o menos, funcionó.

La automatización y la informática, en la época actual, y concretamente en la gran empresa, ayudan a lograr una solidaridad total, una coordinación técnica de los diferentes trabajos productivos en un sistema político estable. Y esto concierne tanto a los servicios como a la producción, pero esto requiere de la generación de cierto tipo de cambio cultural. Antes de profundizar un poco más en esto, veamos algunos fundamentos de esta moderna forma de control.

La división del trabajo intelectual

La única cualificación que les faltaba a los artesanos en cuanto tales para resolver los problemas con que se encontraban, puede describirse en una sola palabra: matemáticas. Hemos definido a las matemáticas como la lógica del pensamiento socializado. El capital y las matemáticas están correlacionados... El artesano o trabajador manual individual controla su producción no a través de un conocimiento abstracto, sino gracias a su habilidad práctica y manual. O para

decirlo en términos de “conocimiento”: los artesanos saben como se hacen las cosas, pero son incapaces de explicarlas... el único lenguaje simbólico que carece de vínculos inmediatos con la actividad humana es el de las matemáticas. Las matemáticas establecen una profunda grieta entre el contexto del pensamiento y el de la acción humana, promoviendo una clara separación entre mente y mano en los procesos productivos... se puede medir el alcance de la división entre mente y mano con la introducción de la matemática en determinada tarea... [L]os matemáticos italianos... fueron los precursores inmediatos de la revolución científica (Sohn, 1979).

Cuando funciona eficazmente una tecnología disciplinaria dentro de un grupo social en la empresa, logra neutralizar el deseo de la gente de influir sobre las decisiones de qué hacer con los beneficios de su trabajo colectivo, logra generar disciplina al interior de los centros de trabajo —y hasta fuera de ellos—, logra generar en las instituciones “estructuras incitativas”¹²⁵ para propiciar, en la medida de lo posible, conductas esperadas. Estas tecnologías disciplinarias son el gran invento tecnológico moderno: técnicas de producción de mando que entre más imperceptibles son, más efectivas se muestran.¹²⁶ Si esto ocurre, el mando se convierte en contabilidad y pierde su apariencia política.

El mismo trabajo intelectual, que tanto ha desplazado al manual, se ha convertido, en nuestras sociedades de capitalismo informacional, en objeto de análisis para generar estructuras cibernéticas de control. El mando político se extiende, por un lado, a través de intervenciones inteligentes y por el otro, limitando el conocimiento a un simple manejo de la información, lo que propicia cierta “miopía” entre los subordinados. Todo esto cuando funciona, resulta en una reproducción constante, legítima y efectiva del mando.

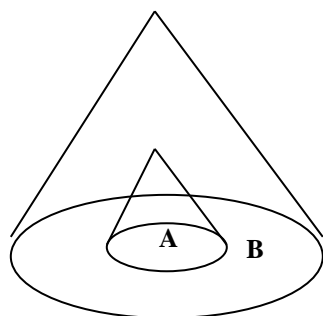
¿Cómo opera el uso político de la división del trabajo? Como conos de luz. El trabajo intelectual —gracias a una mayor perspectiva visual que logra superar al trabajo manual—

¹²⁵ Ver cita de Coriat en nuestra página 112.

¹²⁶ Como lo mostró Foucault (1993) al analizar el paso de la sociedad del castigo a la de la vigilancia y su consecuente creación del “sujeto de obediencia” moderno.

puede, y lo ha logrado a lo largo de los años, explotar los beneficios del trabajo manual. Y tanto lo ha logrado que a la vez que se lo explota, ha podido hacerlo avergonzarse de sus propias manos.

Si imaginamos un punto de luz que se expande hacia abajo, podremos ver un cono que logra abarcar un campo de visibilidad determinado.¹²⁷

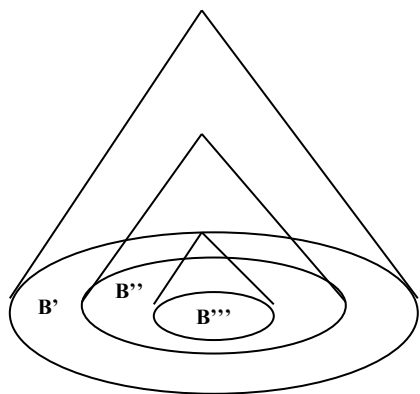


Podríamos decir que el campo de visibilidad del trabajo manual (A), sin la ayuda del trabajo intelectual (B), descentrado de su experiencia inmediata,¹²⁸ abarca un campo más limitado. El espacio de visibilidad (B) implica ubicarse “por encima” de (A). Es una toma de distancia que, en las sociedades clasistas, ha implicado la existencia de “otros” que resuelvan el problema de la inmediatez (esclavos, siervos, obreros que realizan el trabajo manual). Platón y Aristóteles sabían bien que sus trabajos intelectuales no podrían realizarse sin la existencia de los esclavos.

Pero dividamos aún más el trabajo intelectual en tres operaciones:

¹²⁷ La posibilidad humana de generar un “plan” de trabajo previo a la acción que supera a la “programación genética” logró mejorar y superar la característica puramente instintiva del trabajo animal.

¹²⁸ que implica la posibilidad de encontrarnos en una situación en la que sea posible la recopilación de información basada en las experiencias previas, de procesos de generalización de experiencias mediante inducciones, y otros cada vez más abstractos que implican generación de conocimientos siempre en contraste y enriquecimiento colectivo hasta la generación de teorías amplias y de aplicación general, sin tener que preocuparnos por conseguir el alimento, por ejemplo.



El campo B''', el más limitado, hace referencia a un punto muy cercano al trabajo manual. Es el uso de la razón más cercano a lo instrumental y concreto. Es el más ligado a la experiencia concreta y a las operaciones de registro de experiencia, y el más alejado de la reflexión abstracta.

Un segundo círculo concéntrico B'', un poco más grande, hace referencia al nivel de conocimientos a los que se puede llegar a partir del análisis de las informaciones previas. Este segundo nivel de análisis nos lleva a descubrir regularidades y diferencias. La generación de conocimiento se basó en ese primer nivel de análisis de la información.

Un tercer círculo concéntrico B', referente al nivel de uso de la inteligencia, tendría que relacionar los productos anteriores con alguna teoría abstracta¹²⁹ para explicar y “revelar” mediante la síntesis y el análisis creativo, los que los dos niveles anteriores continen. El uso de la inteligencia, como vemos, requiere de un nivel de formación y complejidad mayor que los anteriores.

Una división del trabajo intelectual que limita cada nivel a especialistas aislados, cierra la posibilidad de una integración de todos los niveles y los vuelve “miopes”, mientras que concentra en la punta jerárquica, la visibilidad de conjunto, única capaz de comprender el proceso completo.

¹²⁹ O sea, del conocimiento acumulado a lo largo de los años y sistematizado en las teorías.

El ejercicio del poder en la era tecnológica ha requerido del uso político de estos niveles y la asignación diferencial en sujetos distintos y especializados. La forma como la organización del ejercicio de poder se ejerce, requiere limitar hacia abajo los niveles de visibilidad del inferior. Los trabajadores llamados “técnicos” —analistas, programadores, etcétera— son esos que están en los niveles intermedios entre el uso del trabajo intelectual (B''' o B'') y el del trabajo manual (A). Son especialistas que han perdido la posibilidad de aspirar a utilizar la inteligencia en forma integral y que se dedican a “resolver problemas” operativos sin pensar en las consecuencias más generales y globales que tienen que ver con, por ejemplo, el futuro sustentable de la humanidad.¹³⁰

El taylorismo, surgido a principios del siglo XX en las fábricas para expropiar a los obreros sus conocimientos y controlarlos mejor, se ha generalizado como método universal del control sobre los seres humanos y ha llegado a aplicarse a la división misma del trabajo intelectual, lo mismo en los partidos políticos que en las universidades. Estamos ante una verdadera tecnología cibernética¹³¹ que privilegia el ejercicio del mando. Quien está dentro de esta lógica, lo que nunca debe perder, es su capacidad de controlar.¹³² El diseño cibernético de la tecnología en el capitalismo informático se extiende por todos lados: desde las esferas de la sociedad civil hasta las estatales; desde la planificación centralizada

¹³⁰ La tragedia se consuma cuando la gente asume los estigmas de sus especialidades y pierde de vista su propia humanidad.

¹³¹ La cibernética fue, en sus inicios, “la ciencia de los mecanismos de control y las comunicaciones, tanto en los seres vivos como en las máquinas”. Hoy, ha incursionado en los estudios sobre el cerebro humano y participa, entre otras áreas, en el diseño de robots entre los que destacan aquellos que exploran “otros mundos” (Chimal, 1999). Pero en esencia, esta (hiper)ciencia “estudia los sistemas de comunicación y control de los seres vivos y en los sistemas electrónicos y mecánicos” (Seco, 1999 *et al.*) La Real Academia de la Lengua (1997) nos recuerda su similitud con el arte del pilotaje. Todo lo que está relacionado con un mando, un volante, etc., nos hace pensar en el gobierno de un sistema cualquiera. Desde esta perspectiva, la dimensión cibernética de la tecnología tiene que ver con “el gobierno” de los artefactos tecnológicos, de su control y del uso de sus resultados. Y la super-división del trabajo ha llegado a ser un elemento central en este proceso: la producción es para el obrero social que trabaja y para el que dirige la cooperación social, y el mando absoluto es para el patrono anónimo, supremo soberano.

¹³² De ahí que los funcionarios públicos, aprecien, aún a costa de la inteligencia, la lealtad.

keynesiana, hasta aquellos en que ésta se sustituye por la desregulación capitalista. Una de las claves de este proceso de control general es el control mismo del conocimiento, desde los intentos de moldear las representaciones populares, hasta el uso instrumental de los resultados de la ciencia.

Sin embargo, este intento de control sobre las mentes humanas, no ha estado exento de resistencias y contra propuestas tecnológicas que, desde el mismo interior del desarrollo científico tecnológico, han luchado por generar esquemas más horizontales y antimonopólicos; un discurso oculto de la resistencia creativa, siempre está presente.

La flexibilidad de la fuerza de trabajo “pérdida de habilidades”

Automatización e informatización son instrumentos adecuados al objeto, condensaciones de ciencia allí donde el poder capitalista quería, son los símbolos y los trámites de la «modernización». Sustituir fuerza de trabajo y hacer de cualquier manera fluido el ciclo; controlar en tiempo real todas las condiciones y las fases del ciclo del producto y, por tanto, subordinarle cada movimiento y cada necesidad de la fuerza de trabajo social; hacer inmediatamente transparente el coste del producto frente a todos los elementos que constituyen el sistema de su producción, y estar, por tanto, en condiciones de obrar intervenciones inteligentes, de inclusión o exclusión sistemática; en fin, llegar —a través de esta panoplia de condiciones— a construir nuevas jerarquías

y nuevas legitimaciones para el mando social: éstas son sólo algunas de las funciones que el uso de la automatización e informática para el mando sobre el trabajo social e industrial permite llevar a término (Negri, 1992: 100).

La “flexibilidad”¹³³ laboral es uno de los ejes fundamentales del proceso de reconfiguración de las relaciones entre trabajo y capital. En esencia remite a la descalificación en los puestos de trabajo y a la polivalencia que son el resultado de ese proceso iniciado científicamente con Taylor y que culmina con la precarización del trabajo, característica de la época del obrero social (1980): no existirá ya posibilidad de que éste se pueda sentir “realizado” con su trabajo —como alguna vez el artesano— ni que pueda controlar los tiempos y movimientos de su proceso laboral. Este proceso, como vimos, ha sido acompañado por el surgimiento de un grupo de “técnicos” que estarán controlando los teclados y fijando sus miradas en los monitores. Obreros nuevos que sustituyen a muchos otros y cuyo salario relativo e integral es comparativamente muy inferior al de sus antecesores. Estos nuevos obreros están ocupando un lugar de control: sobre la pantalla, sobre el aparato... o sobre sus compañeros de trabajo (probablemente al mando del círculo de calidad o grupo de trabajo) y están, a su vez, insertos en otros sofisticados y modernos sistemas de control que los vigilan. El caso que describiremos en seguida nos puede ayudar a comprender las formas de control sobre el trabajo intelectual que este tipo de división del trabajo asume.

El taylorismo en las ciencias sociales

Un fenómeno peculiar se ha venido imponiendo la vida científica: una práctica que apunta hacia una superespecialización en la división del trabajo no sólo entre, sino al interior de

¹³³ El debate sobre el concepto de flexibilidad laboral es largo y complejo, pero rebasa los fines del presente trabajo (De la O, 1999).

cada una de las ciencias.¹³⁴ El supuesto que sustenta esta práctica es que puede haber “especialistas” —una especie de “mano de obra calificada”— en analizar, explicar, interpretar, comprender, teorizar y producir conocimientos; y puede haber otros quienes serán responsables de llevar a cabo el trabajo empírico —”sucio”— de “recolección de datos” y generación de la información. Se confunde así, una separación metodológica —necesaria analíticamente para realizar el trabajo de investigación— con la asignación de roles especializados que jugarán personas diferentes y que corresponderán, incluso, a categorías laborales muy distintas.¹³⁵

Si observamos lo que ocurre en las universidades o en los centros de investigación, veremos algo similar a lo siguiente: el investigador experimentado, transfiere, bajo ciertos lineamientos, la “recolección y generación” de la información —por no hablar de los casos extremos en los que se les condena sólo a labores secretariales, de operación o mantenimiento de equipo— a quienes inician su carrera —estudiantes, realizadores de servicio social, etcétera— suponiendo que este trabajo posee un carácter “puramente técnico” e incluso puede ser separado de la reflexión teórica sin necesidad de reintegrarlo a ella. Esta situación supone que los vínculos entre las técnicas, los procedimientos

¹³⁴ Esto ocurre aun a pesar de que los mismos científicos han comenzado a reconocer que los avances significativos ya no se encuentran dentro de las disciplinas, sino más bien en las fronteras y en las hibridaciones científicas (Wallerstein, 1999).

¹³⁵ Las técnicas de investigación científicas pueden ser entendidas como un conjunto de procedimientos definidos, estabilizados y transmisibles, destinados a producir resultados parciales. En un nivel superior de abstracción, incluso del anterior, podemos hablar de los métodos —que etimológicamente quiere decir camino o trayecto— y éstos abordan el problema de la selección, coordinación y organización de los procedimientos técnicos en función de una teoría y en vistas a la obtención de un resultado que responda a una cuestión planteada previamente en el campo científico. El nivel teórico-metodológico implica, necesariamente, el de la técnica. Siguiendo esta línea, el último nivel de abstracción sería el epistemológico, cuya función es la vigilancia crítica sobre los precedentes, acompaña a la investigación empírica y reflexiona de manera crítica sobre sus principios y resultados (Giménez, s/f a).

El trabajo científico no se puede aislar del trabajo de investigación, y la investigación requiere de una reflexión *integral* que implica *la síntesis creativa de todos los niveles mencionados arriba*. Entre otras cosas es por esto que los avances científicos siempre son el resultado de construcciones colectivas y no sólo de esfuerzos individuales.

metodológicos, los conceptos y las teorías pueden ser, no sólo realizados independientemente, sino que son susceptibles de ser sometidos a un alto grado de especialización. Se deja así al científico experimentado la responsabilidad de construir el conocimiento novedoso y para ello cuenta con sus ayudantes que trabajarán bajo su supervisión, con la función específica de generar información, no conocimiento: su “campo” es el de la astucia técnica —materializado, por ejemplo, en un hábil manejo máquinas—, o el de los reportes de “campo”; no el de la inteligibilidad. Esta práctica olvida que los procedimientos técnicos no pueden dissociarse de una epistemología crítica que desempeñe una función de vigilancia.¹³⁶

La utilidad de la información y del conocimiento, sólo se materializa, si se emplean como materia prima para obtener “efectos de inteligibilidad”. Es en este nivel en el que la inteligencia trata de enfrentarse creativamente la realidad compleja.

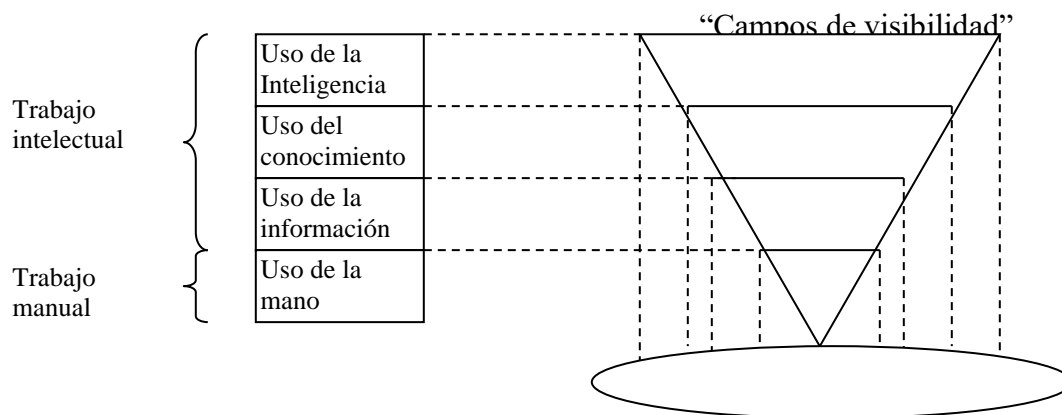
Esta separación entre el trabajo técnico y el de reflexión integral coincide con la propiciada por una división internacional del trabajo en la que algunos países son presionados para que su sistema educativo se oriente a formar principalmente “técnicos” —países maquiladores con “mano de obra” barata—, mientras que otros países, los que sí tienen posibilidades de invertir en investigación y desarrollo, se dedicarán a innovar, crear

¹³⁶ Para comprender mejor la problemática descrita, será necesario recordar lo que Jean Claude Passeron, apunta: es posible diferenciar tres tipos de enunciados en todo lenguaje científico: *a*) los enunciados informativos, que proporcionan informaciones mínimas sobre el mundo empírico; *b*) los enunciados que producen efectos de conocimiento, resultantes de una primera reconceptualización de la información recopilada y que permiten formar nuevas preguntas sobre la misma; y *c*) los enunciados que producen efectos de inteligibilidad mediante la reconstrucción sistemática de los “efectos de conocimiento”, en función de una teoría. Por ejemplo, un directorio telefónico contiene, en primera instancia, una cantidad impresionante de información. En segunda instancia, puedo operar sobre esta información de base introduciendo algunas ciertas categorizaciones y relaciones en función de ciertas hipótesis o de un proyecto de tratamiento de datos. Posteriormente puedo obtener “efectos de conocimiento” sobre la estructura socioprofesional de los inscritos en el directorio, sobre la densidad de los servicios en diferentes sectores urbanos, etcétera. Por último, puedo subsumir todos los “efectos de conocimiento” obtenidos a la luz de alguna de las teorías disponibles en sociología urbana para obtener “efectos de inteligibilidad”, por ejemplo, sobre la distribución espacialmente diferenciada y clasista de los servicios telefónicos en la ciudad (ejemplo citado por Giménez, s/f a y 2001: 6).

la ciencia y la “tecnología de punta” que les permita insertarse competitivamente en este moderno mundo globalizado, reproduciendo así, a través de esta limitación intelectual, la dependencia tecnológica.

Esta distinción entre trabajadores “manuales”, “técnicos” y “profesionales” funciona, de hecho, como un principio de diferenciación social, enmarcado en una situación política de dominación: es una distinción ideológica. La dominación supone la separación legítima de estos momentos del trabajo intelectual que se ponen al servicio de un mando supremo: aquel que puede usar la inteligencia “más global” es aquel que puede ejercer el poder y el conocimiento de todo el proceso, ésta es la base de su dominación.

Si quisiéramos esquematizar de otra manera lo que hemos dicho veríamos:



Podríamos decir que la persona que tiene la posibilidad de “ver más” es aquella que puede usar la inteligencia (“resuelve problemas más integrales y totales”), le sigue aquella que utiliza los conocimientos (y resuelve problemas operativos e instrumentales), luego la que utiliza o recopila la información, hasta llegar a aquel que sólo tiene autorizado el movimiento programado y calculado de su cuerpo.

Con esto queremos indicar que el ejercicio del poder, en la era de la información, implica una estructura que limita el acceso a los niveles de inteligibilidad superiores.

Derechos de patente y de autor, o de humano

Como dice Jesús González Barahona (2001), refiriéndose al caso del software “una patente da monopolio sobre una tecnología”. Los llamados derechos de autor y de patente son parte de ese invento jurídico (tecnología política) para apropiarse del producto del saber colectivo y convertirlo en propiedad individual y privada. Son la justificación legal de la apropiación individual de un beneficio producido por el trabajo colectivo. El “dueño” de la patente o de los derechos de autor, puede decidir —en teoría— si se usarán los conocimientos tecnológicos o sus resultados, cómo se usarán, quién los puede usar, cuándo y para qué. Puede vender *sus* derechos, enriquecerse individualmente por medio de las regalías o impedir el uso de los mismos en cualquier momento. En suma, obtiene el poder de usufructuar ese conocimiento *como si fuese suyo*.

El conocimiento colectivo expropiado de la colectividad que lo generó y convertido en propiedad privada, adquiere la forma de una mercancía que se puede intercambiar como cualquier otra. Incluso, los mismos investigadores y científicos así como los desarrolladores de tecnología han llegado a creer que deben “defender” “sus” conocimientos y no darlos a conocer hasta que estén registrados ya que esto les permitirá competir contra los otros y allegarse el mayor beneficio individual en esa lucha por la patente o la autoría. Tan grande es el absurdo que quienes han patentado ya bases de datos relacionadas con la información sobre el genoma humano, podrían, si se diera el caso, negarse a salvar una vida si antes no se pagan los derechos de patente.

Afortunadamente esta historia, como ya hemos dicho, no ha seguido un camino único. Hay quienes han defendido la idea de que no todo debe ser convertido en una mercancía. Estamos en la encrucijada sobre cómo revalorar la política y convertirla en algo más que un jugoso negocio. En la microhistoria de las computadoras personales, por ejemplo, se

expresa una lucha entre quienes buscan mantener un control centralizado para mejor imponer y quienes buscan socializar los beneficios del trabajo colectivo y devolverle a la gente algo de lo que ella contribuyó a generar (Roszak, 1988). Igualmente, el debate sobre el uso de sistemas operativos abiertos y gratuitos como Linux en contraposición a los de Microsoft está vigente en esta perspectiva (González, 2001).

Tal vez no sería aventurado decir que el “cono D” es el del capital,¹³⁷ que aún dirige las economías mundiales bajo el imperio de la ley del valor (Marx, 1981). Y tal vez habría que tratar de recuperar una reflexión desde un “cono X” lo suficientemente “descentrado” de los intereses particulares como para poder ver no sólo los beneficios de la humanidad, sino los de “un todo”¹³⁸ (el Planeta, por ejemplo, para no ir tan lejos).

Tecnología, cultura, identidad e ideología

La ciencia, hasta ahora, ha sido usada para tres propósitos: para aumentar la producción total de mercancías, para hacer más destructivas las guerras y para sustituir por diversiones triviales aquellas que tenían algún valor artístico o higiénico. El incremento en la producción total, aun cuando tenía importancia hace cien años, se ha hecho ahora mucho menos importante que el incremento del ocio y la sabia dirección de la producción (Russell, 1962)

Queremos descubrir por qué, cómo y dentro de qué límites se vuelven restrictivas para los actores las características de una tecnología, y en qué medida éstos pueden jugar con estas restricciones (Crozier, 1990).

¹³⁷ Sí, el mismo descrito en *El capital* por Marx (1984) desde 1864.

¹³⁸ Pienso, por ejemplo, en la *Ética* de Spinoza.

Durante mucho tiempo la ciencia y la tecnología se han considerado como factores de “progreso social”, sobre todo a partir de la revolución industrial del siglo XIX, incluso a pesar de la gran miseria y explotación que la acompañó desde sus orígenes.¹³⁹ En nuestra época, la ideología del progreso técnico ha suplantado a la del progreso a secas (Naville, 1977).

... como principio de todas las satisfacciones, y también como factor esencial de todas las desgracias...

Perdiéndose de vista que,

... todo lo que se llama progreso técnico no surge por azar de descubrimiento o inventos científicos y prácticos. Es el resultado de una política concertada como lo atestigua sobre todo la planificación o prospectiva... se convierte así en una apuesta política que se disputan los grupos sociales dominantes, y de la que las masas sufren lo más a menudo los efectos sin poder comprender a dónde les conduce (*Ibíd.*)

Estamos ante un claro ejemplo de dominación simbólica, en términos de Bourdieu (1999).

El progreso técnico podría concebirse, desde el punto de vista de los efectos que produce, a partir de dos perspectivas: *cuantitativamente* hablando como una acumulación de medios que permiten la satisfacción de necesidades más o menos reales que engendran ellas mismas nuevas necesidades; y *cualitativamente* hablando como la creación de un mundo artificial, fabricado y compuesto por nosotros, que sustituye cada vez más al mundo de las relaciones directas (Naville, 1977).

En la semiósfera del lugar de trabajo todos los objetos significan; son codificados y decodificados por quienes los diseñan y por quienes los utilizan. Las representaciones sociales sobre la tecnología, circulan como formas simbólicas que reproducen su propia

¹³⁹ Las descripciones de la situación de la clase obrera en Inglaterra descritas por Engels, son en este sentido, ejemplares (Engels, 1980).

legitimidad y abarcan un nivel de generalización muy amplio. Están acompañados del mito que la idea de “modernidad” supone: mediante el trabajo,¹⁴⁰ la ciencia y la tecnología, se forja un «camino secreto al paraíso» (Ullrich, 1996). Francis Bacon fue probablemente uno de sus primeros exponentes y cuya reflexión implicaba varios supuestos:

El mito central de la modernidad europea es también un plan para la salvación a ser aplicado mundialmente. Su punto de arranque es el supuesto que la diligencia incesante, el progreso constante en la producción de bienes materiales, la ininterrumpida conquista de la naturaleza, la reestructuración del mundo en procesos previsibles, tecnológica y organizacionalmente manipulables, producirá, automática y simultáneamente las condiciones de la felicidad humana, la emancipación y la redención de todos los males.

Esta gran ilusión otorgaba un significado a la tecnología considerándola un camino hacia la felicidad sin sacrificio: a través de la evolución de las fuerzas científicas de la producción había de sobrevenir un desarrollo superior de la humanidad; esta idea significó una verdadera colonización interna de la cultura mediante el industrialismo. Veamos cómo en 1949, Truman anunciaba un plan para el crecimiento económico y la prosperidad del mundo entero:

Debemos embarcarnos en un audaz programa nuevo para poner a disposición los beneficios de nuestros avances científicos y progreso industrial para la mejora y crecimiento de las áreas subdesarrolladas... El viejo imperialismo —la explotación para el beneficio foráneo— no tiene lugar en nuestros planes... Una producción incrementada es la clave para la prosperidad y la paz. Y la llave a la mayor producción es un aplicación más amplia y más vigorosa del conocimiento científico y técnico moderno (citado en Ullrich, 1976).

La prosperidad demandaba una producción incrementada y el uso intensivo de la tecnología. Por su parte, en 1961, John F. Kennedy, encabezando la Alianza para el Progreso, decía:

Por toda América Latina millones de personas luchan por liberarse de las ataduras de la pobreza, del hambre y de la ignorancia. En el Norte y en el Este ellos ven la

¹⁴⁰ En este sentido, la distinción de Arendt (1993) entre trabajo, labor y acción, es central.

abundancia que la ciencia moderna puede traer. Saben que las herramientas del progreso están a su alcance (*Ibíd.*)

A la ciencia y a la tecnología se les otorgó el papel de conductor hacia el “desarrollo”. Un espíritu de esperanza casi religiosa en las «poderosas fuerzas de la ciencia y la tecnología» se expandía por la semiósfera del Planeta, a la par que se generalizaba el mercado. Las pocas voces críticas de esta visión —como la de Mahatma Gandhi— cayeron en el olvido y la fe en una prosperidad creada por el progreso científico se extendió como una nueva religión universal.

La religión del progreso se ha instalado tan firmemente en las mentes de la mayoría de la gente que, aún hoy, una crítica de ella es más probable que se considere como una herejía que como una voz de alerta de un camino falso (Ullrich, 1996: 361).

A pesar de la evidente decadencia de esta ideología —la caída de las Torres Gemelas de Nueva York fue su más reciente golpe— hoy se sigue sosteniendo la creencia de que los problemas de la destrucción de la naturaleza, pueden eliminarse sin un sacrificio de la “prosperidad” —de muy pocos porcentualmente hablando si incluimos a los seis mil millones de habitantes humanos del planeta— y *sólo por medios tecnológicos*, y que la exportación de estas tecnologías “productivas” permitiría a los países “subdesarrollados” acceder a la promesa de prosperidad material, aun cuando también cada día sea más evidente que esta forma de vida es impracticable por todos los habitantes del Planeta.

Como dice Polanyi (1992) la generalización del trabajo fabril y de la industrialización, significó una “gran transformación” de la sociedad entera y su cultura, reforzándose la creencia en que los artefactos tecnológicos pueden ser empleados libremente y por doquiera

como inocentes herramientas, según la decisión del usuario que ejerce *su* voluntad.¹⁴¹

Pero...

... con ellos, sin embargo, típicamente viene una red infraestructural de condiciones técnicas, sociales y psicológicas, sin las cuales las máquinas y productos no trabajan. Para usar verdaderamente un automóvil se necesita una infraestructura tecnológica compuesta de redes de calles con estaciones de gasolina, refinerías, pozos de petróleo, talleres, seguros, servicios de policía y ambulancia, abogados, fábricas de automóviles, almacenes de repuestos y mucho más. Y, por el otro lado, psicosocial, se necesitan personas que conformarán a todas las instalaciones y medios e instituciones que pueden funcionar en ellas. Y así, uno necesita lecciones de manejo, entrenamiento para que los niños crucen las calles, concienzudos propietarios de estaciones de gasolina y talleres de reparación, y en general, el experto y diligente trabajador industrial quien a su vez implica educación, disciplina y todavía más educación. Cada producto industrial como éste trae consigo sus requerimientos correspondientes y sólo puede funcionar con su infraestructura asociada y la preparación psicosocial de la gente (Ullrich, 1976: 373).

Cuando los artefactos tecnológicos se exportan, pueden funcionar como verdaderos “caballos de Troya” —el mejor ejemplo es, sin duda, la televisión (Salzman, 1997)— que exigen la adaptación subjetiva de los actores en la cultura de la sociedad receptora. Implican valores como los de: cierta ética positiva sobre el trabajo industrial, la subordinación completa a ritmos de tiempo desacostumbrados, la valoración de las posesiones materiales sobre las relaciones humanas y la aceptación pasiva de trabajos sin motivación ni significado. Todo esto lo pudimos constatar en el pueblo de Tejalpa, donde la Nissan Mexicana decidió instalarse a mediados de los años sesenta. El trabajo asalariado y el fetichismo de la mercancía se extienden y orientan una ciega lucha competitiva de todos contra todos, rompiendo las antiguas relaciones comunitarias ahí donde existían, subsumiendo poco a poco a toda la sociedad en una nueva lógica individualista y consumista. Se vuelve evidente, ideológicamente hablando, que todo el mundo tiene que

¹⁴¹ “Las máquinas no están contra el obrero como un instrumento que cobra vida para torturarlo y esclavizarlo. Éstas no se vuelven contra la sociedad por sí mismas. Es la forma en que está organizada la producción y la propiedad la que impide que el crecimiento de la productividad del trabajo no esté acompañado de una liberación progresiva del trabajador ante la técnica, a medida que aumentan los satisfactores sociales” (Álvarez y González, 1987).

ser parte de un engranaje mecánico en un gran aparato de producción dominado por el mercado mundial. Pero esto, lo hemos visto en el pueblo de Tejalpa, no es un destino automático aceptado como inevitable y que ocurra sin resistencias culturales, sobre todo en lugares con tradiciones arraigadas y ancestrales. Por eso es más fácil y efectivo, culturalmente hablando, emprender un proceso de colonización que de conquista.

La guerra de las imágenes

Y en esta conquista, la estrategia de una “guerra de imágenes” es esencial para romper poco a poco con las barreras lingüísticas:

Tal vez sea uno de los acontecimientos mayores de este fin de siglo. Difícil de precisar, disimulado en las trivialidades periodísticas o en los meandros de una tecnicidad hermética, dicha guerra, abarca más allá de las luchas por el poder, temas sociales y culturales... Por razones espirituales (los imperativos de la evangelización), lingüísticas (obstáculos multiplicados por las lenguas indígenas), técnicas (la difusión de la imprenta y al auge del grabado), la imagen ejerció, en el siglo XVI, un papel notable en el descubrimiento, la conquista y la colonización del Nuevo Mundo. Como la imagen constituye, con la escritura, uno de los principales instrumentos de la cultura europea, la gigantesca empresa de occidentalización que se abatió sobre el continente americano adoptó —al menos en parte— la forma de una guerra de imágenes que se perpetuó durante siglos y que hoy no parece de ninguna manera haber concluido (Gruzinski, 1995).

A través de este lenguaje universal de las imágenes, de la sintaxis de la imagen (Dondis, 1998), puede lograrse que el nivel representacional de la imagen visual transmita significados ideológicos sumamente efectivos. Sin embargo, “Lo que uno ve es una parte fundamental de lo que uno sabe” —nos dice Donis Dondis en su interesantísimo libro sobre este tema—, lo cual implica siempre, la posibilidad de resistencia cultural. Y este manejo de la comunicación visual, hoy, es una de las especialidades de los “creadores de imagen”: diseñadores, mercadólogos, publicistas, etcétera, cada vez más ligados a las empresas que producen ideología bajo pedido y al mejor postor.

Uno de los efectos de la modernización ahí donde ella ha logrado imponerse como forma simbólica valorada positivamente, ha sido que la identidad termina por ser transformada, salvo cuando la resistencia es fuente de obstáculos insuperables (Fossaert, 1994).

En el caso de Capufe, el proceso de innovación tecnológica significó que en ciertos procesos de recopilación y sistematización de la información estadística así como en los sistemas de control vehicular se provocara —en algunos de los trabajadores que pudimos observar— un proceso paulatino de “devaluación” de su propia identidad, no sólo laboral, sino personal. Al confrontarse con una máquina, viejos y hábiles trabajadores, con más de treinta años de experiencia laboral, se sentían inútiles ante un equipo de cómputo e impotentes ante un joven de veinte años recién contratado —egresado de una escuela técnica en la que había obtenido su título después de tres años de estudios y sin ninguna memoria sindical— que aceptaba incondicionalmente cualquier situación laboral que se le impusiera: horarios de doce horas diarias y salarios mínimos con mínimas prestaciones, injusticias en el trato, etcétera. La impotencia de aquellos viejos terminaba en la aceptación de ser corridos de su empleo por míseras indemnizaciones, condenados al desempleo o a una ridícula pensión. Esos trabajadores que antes se sentían orgullosos de sus habilidades, ahora aceptaban su propia devaluación, no sólo como trabajadores, sino, incluso, como seres humanos. Parecían derrotados. Y lo más asombroso es que ellos mismos jugaban un papel activo y central en este proceso de auto-devaluación humana. Las tecnologías electrónicas están rodeadas de una aureola ideológica: ¿qué poseían aquellos equipos que lograban convertir a un capacitado y orgulloso trabajador en un desmoralizado y devaluado desempleado? Incluso pudimos ver que computadoras que no trabajaban correctamente, colocadas estratégicamente, funcionaban como poderosas imágenes disuasivas para generar

en los trabajadores una sensación de vigilancia: ¡algunos trabajadores creían que la máquina los vigilaba, aún cuando la computadora estuviese desconectada! ¿Por qué, incluso los equipos “inservibles”, jugaban un papel simbólico que los volvía funcionales dentro del sistema interno de disciplina laboral? ¿Qué le otorgaba poder de disuasión a la sola imagen de una computadora? Esta es una de las “molestias” que generó esta tesis doctoral.

El alcance de la ciencia se ha reducido a la racionalidad técnica o instrumental. Durante el último siglo el par formado por la ciencia y la técnica se ha aplicado sólo a unos cuantos campos aislados; hoy sólo muy pocas actividades no tienen que ver con la ciencia y la técnica y con los criterios de eficiencia. La organización científica, la normalización, la racionalización, la automatización, la planeación y otras prácticas similares, todas implican a la ciencia y a la técnica junto con la racionalidad instrumental están omnipresentes. Concomitantemente, el mito y la ilusión que la ciencia y la técnica son capaces de resolver todos los problemas humanos del desarrollo (Bassand, 1990: 21).

Después de haber analizado algunos elementos que consideramos centrales en torno a un factor exógeno del cambio cultural —la innovación tecnológica—, veamos algo más sobre la dinámica endógena del cambio cultural pero ahora en relación con la identidad.

Cultura laboral e identidad

Además de lo que ya hemos referido con relación al cambio cultural asimilado al cambio en el núcleo central de las representaciones sociales, hablaremos ahora de una representación social muy particular e importante: la identidad

El tema de la identidad ha sido tratado de múltiples maneras y desde diversas perspectivas, tanto disciplinarias como teóricas. Retomaremos aquí la visión expuesta por Gilberto Giménez (1997), en la que se recogen diversas propuestas interdisciplinarias para el abordaje de la problemática de la identidad.

Giménez propone situar la teoría de la identidad en la intersección entre una teoría de la cultura y la teoría de los actores sociales. Propone concebir la identidad como “elemento de una teoría de la cultura distintivamente internalizada como *habitus* o como *representaciones sociales* por los actores sociales, sean estos individuales o colectivos.” Analizaremos su función distintiva.

La identidad como distinguibilidad

La identidad individual es una representación social más. Una de las más importantes, pero al fin y al cabo, una representación social. Nos dice Giménez que, como representación, intersubjetivamente reconocida y sancionada, es específicamente aquella que tienen las personas:

de sus círculos de pertenencia, de sus atributos personales y de su biografía irrepetible e incanjeable... (*op. cit.*).

La identidad es el resultado de una negociación entre el yo y los otros: entre el autoreconocimiento y el heteroreconocimiento de los actores. No sólo basta que yo me perciba distinto, sino que esa percepción requiere que los demás me reconozcan mis particularidades distintivas. Toda identidad considerada desde el ángulo de la distinguibilidad requiere no sólo que las personas se perciban como distintas para identificarse, sino que los demás las reconozcan como distintas y les otorguen ese reconocimiento públicamente. La identidad surge como una negociación entre ese auto y el hetero reconocimiento de mi propia identidad. Depende de mi capacidad para distinguirme de los otros y para lograr el reconocimiento de esa diferencia.¹⁴²

¹⁴² En esta lógica de la auto y el heteroreconocimiento, Melucci (citado por Giménez, 1997) propone una tipología de identidades bajo el esquema siguiente: *Identidades segregadas*. Cuando el actor se identifica y afirma su diferencia independientemente de todo reconocimiento por parte de otros. Citan ejemplos como la fase de formación de los actores colectivos, ciertas

La identidad, lo han dicho ya muchos autores, no es una esencia, un atributo o una propiedad intrínseca del sujeto, sino que tiene un carácter intersubjetivo y relacional... la identidad de un actor social emerge y se afirma sólo en la confrontación con otras identidades en el proceso de interacción social, la cual frecuentemente implica una relación desigual y, por ende, luchas y contradicciones (*Ibíd.*)

Así concebida, la identidad supone la presencia de elementos, marcas, características o rasgos distintivos que definen, de algún modo, la especificidad, la unicidad o la no sustituibilidad de la unidad considerada. Estos elementos diferenciadores son, en el caso de la identidad de las personas:

1. *La pertenencia a una pluralidad de colectivos* (categorías, grupos, redes y grandes colectividades),
2. La presencia de un conjunto de *atributos idiosincráticos* o relacionales, y
3. Una *narrativa biográfica* que recoge la historia de vida y la trayectoria social de la persona considerada.

fases de la edad evolutiva, en las contraculturas marginales, en las sectas y en ciertas configuraciones de la patología individual como el desarrollo hipertrófico del yo o el excesivo repliegue sobre sí mismo.

Identidades heterodirigidas. Cuando el actor es identificado y reconocido como diferente por los demás, pero él mismo posee una débil capacidad de reconocimiento autónomo. Los casos de comportamiento gregario o multitudinario, el de la tendencia a confluir hacia opiniones y expectativas ajenas, y también el de ciertas fases del desarrollo infantil destinadas a ser superadas. Su patología suele relacionarse con la permanencia de formas simbióticas o de apego que impiden el surgimiento de una capacidad autónoma de identificación.

Identidades etiquetadas. El actor se autoidentifica en forma autónoma, aunque su diversidad haya sido fijada por otros. En los procesos de *labeling* (*etiquetación*) social, cuyo ejemplo más visible es la interiorización de estigmas ligados a diferencias sexuales, raciales y culturales, así como también a impedimentos físicos. En este punto es interesante notar cómo uno de los resultados del cambio cultural en los viejos obreros ahora desplazados, pasa por una fase que provoca la etiquetación de “yo soy inútil”. Este cambio tecnológico acelerado, provoca a nivel de identidad, una etiquetación de la identidad en los viejos trabajadores.

Identidades desviantes. Existe una adhesión completa a las normas y modelos de comportamiento que proceden “de afuera”, pero la imposibilidad de ponerlas en práctica nos induce a rechazarlos mediante la exasperación de nuestra diversidad. El ejemplo claro de los robos en los supermercados no sería más que otra cara del consumismo, así como el abuso de ciertas sustancias son el reflejo de las expectativas demasiado elevadas a las que no tenemos posibilidades de responder. Esta tipología, nos muestra cómo la identidad de un actor social resulta de una especie de transacción entre el auto y el heteroreconocimiento.

Por lo tanto, el individuo se ve a sí mismo —y es reconocido— como perteneciendo a una serie de colectivos, como siendo una serie de atributos y como cargando un pasado biográfico, incanjeable e irrenunciable.¹⁴³

Giménez define la identidad como:

la representación —intersubjetivamente reconocida y “sancionada”— que tienen las personas de sus círculos de pertenencia, de sus atributos personales y de su biografía irrepetible e incanjeable.

Veamos ahora cada elemento diferenciador de la identidad.

1. Pertenencias

La *pluralidad de pertenencias sociales*, lejos de eclipsar la identidad personal, la define y constituye. Esto quiere decir que entre más amplios son los círculos sociales de los que se es miembro, tanto más se refuerza y refina la identidad personal.

La pertenencia social implica la inclusión de la personalidad en una colectividad hacia la cual se experimenta un *sentimiento de lealtad* que se realiza generalmente mediante la asunción de algún rol dentro de la colectividad considerada pero, sobre todo, mediante la apropiación e interiorización, al menos parcial, *del complejo simbólico cultural que funge como emblema de la colectividad en cuestión*. Este aspecto parece que no ha pasado desapercibido en las organizaciones como Nissan, en las que los procesos de capacitación, la organización de actividades deportivas, la utilización de uniformes al interior de la Planta, etcétera, han sido motivo de grandes inversiones económicas y en cierta medida, han logrado generar este “sentimiento de pertenencia”. En Nismex hay jóvenes que ocultan

¹⁴³ La hipótesis marxiana incluía la identificación del sujeto con los objetos producidos como un elemento importante “de realización”: yo me identifico con mi creación y a través de ese proceso de identificación (objetivación del sujeto), me descubro como presente en el mundo (Marx, 1962). El objeto que produjo mi trabajo —Arendt diría mi *labor*— es mi “reflejo”. Pero esto es cierto en tanto que los otros reconocen mi creación como digna de admiración.

su indumentaria y esconden las gorras del trabajo antes de salir a la calle en su bicicleta, pero también existen viejos trabajadores —como el jefe de grupo que entrevistamos— y que cuelgan en la sala de su casa un diploma de reconocimiento de 25 años de antigüedad y un reloj de pared con la insignia de la Nissan, justo en el lugar más visible de la casa.

Algo muy importante es que la pertenencia social puede presentar diversos grados; desde una membresía puramente nominal o periférica hasta una membresía militante e incluso conformista, lo cual no excluye la posibilidad de disensos dentro del mismo grupo.

Sabemos que podemos pertenecer y manifestar lealtades, ya sea a grupos, o bien a colectividades, tal como las definía Merton (1995),¹⁴⁴ aunque también, como lo indica Giménez, se puede pertenecer a determinadas “redes” sociales —si las comprendemos como relaciones de interacción coyunturalmente actualizadas por los individuos que las constituyen—,¹⁴⁵ o a determinadas “categorías sociales” —en el sentido más bien estadístico del término, o sea, son agregados de posiciones y de estatutos sociales (de sexo, de edad, de renta, etc.) que no comparten necesariamente un cuerpo común de normas y valores—.

Y algo muy importante, “pertenecer a un grupo o a una colectividad implica compartir —al menos parcialmente— el núcleo de las representaciones sociales que los caracteriza y define”. Las tecnologías de los círculos de calidad, la capacitación, etcétera, pretenden generar este elemento simbólico de cohesión.

¹⁴⁴ O sea, un grupo es “un conjunto de individuos en interacción según reglas establecidas”, por ejemplo, una unidad habitacional, una comunidad barrial o una asociación deportiva o cualquier otra sociabilidad definida por la frecuencia de interacciones en espacios próximos serían «grupos». Las colectividades, en cambio, serían conjuntos de individuos que, aun en ausencia de toda interacción y contacto próximo, experimentan cierto sentimiento de solidaridad “porque comparten ciertos valores y porque un sentimiento de obligación moral los impulsa a responder como es debido a las expectativas ligadas a ciertos roles sociales”. Por tanto, serían “colectividades” las grandes “comunidades imaginadas” como la nación, y las iglesias universales.

¹⁴⁵ Las “redes” suelen concebirse como relaciones de interacción entre individuos, de composición y sentido variables, que no existen a priori ni requieren de la contigüidad espacial como los grupos propiamente dichos, sino que son creadas y actualizadas cada vez por los individuos.

A través de la pertenencia social “los individuos internalizan en forma idiosincrática e individualizada las representaciones sociales propias de sus grupos de pertenencia o referencia” (Giménez, 1997).

2. *Los atributos*

Las personas también se distinguen y son distinguidas por una determinada combinación y configuración de atributos sociales considerados como propios: “disposiciones, hábitos, tendencias, actitudes o capacidades, a lo que se añade lo relativo a la imagen del propio cuerpo.”

Muchos de los atributos derivan de la pertenencia a categorías sociales, como en el caso de los estigmas —cuyos atributos son desacreditadores—.

Estos atributos, según algunos psicólogos sociales, suponen ciertas “teorías de la personalidad” siempre variables en el tiempo y en el espacio.

3. *La narrativa biográfica: historias de vida*

La distinguibilidad nos remite a una biografía única que puede ser relatada como “historia de vida” y reconfigura una serie de actos y trayectorias personales conferiréndoles un sentido. Cuando narro mi vida ocurre una especie de transacción con mis interlocutores en la que las representaciones sociales circulantes juegan una función de filtro que algunos han llamado la “ilusión biográfica” y que consiste en:

Atribuir coherencia y orientación intencional a la propia vida “según el *postulado del sentido de la existencia* narrada (e implícitamente de toda existencia)” (Bourdieu) También la autocensura espontánea de las experiencias traumatizantes y dolorosas y la propensión a hacer coincidir el relato con las normas de la moral corriente (Citado por Giménez, 1997).

Nos dice Bourdieu en este sentido:

Producir una historia de vida, tratar la vida como una historia, es decir, como el relato coherente de una secuencia significativa y orientada de acontecimientos, equivale posiblemente a ceder a una ilusión retórica, a una representación común de la existencia a la que toda una tradición literaria no ha dejado y no deja de reforzar.

Las identidades colectivas (de grupos y colectividades), son entidades relacionales que se presentan como totalidades diferentes de los individuos y donde se obedece a procesos y mecanismos específicos. Dichas entidades están constituidas por individuos vinculados entre sí, pero ligados por un *sentimiento de pertenencia*, lo que implica decir que comparten un núcleo de símbolos y representaciones sociales y, por eso mismo, una orientación más o menos común en la acción. Se comportan como verdaderos actores colectivos capaces de pensar, hablar y operar *a través de sus miembros o de sus representantes*, según el mecanismo de delegación (real o supuesta) (Giménez, 1997). Esto es sumamente importante en nuestro trabajo ya que uno de los efectos de los procesos —de capacitación, integración, motivación, etcétera— en Nissan, ha modificado radicalmente las representaciones sociales de los trabajadores colectivos, afectando precisamente este sentimiento de pertenencia a una colectividad sindical, para hacerlos sentirse parte de esa colectividad “de empresa”, de la que portan orgullosamente la camiseta. El resultado evidente en las entrevistas ha sido una cierta identificación con los “fines sociales” de la empresa. Igualmente, podemos decir que los trabajadores de Capufe, comparten una identidad colectiva que los distingue claramente de los de Nissan.

Cualquier persona puede actuar con bases idiosincráticas o como miembro o representante de alguno de sus grupos de pertenencia. Gracias a esto pudimos, incluso, lograr que algunos trabajadores “con la camiseta puesta”, nos narraran amablemente sus experiencias, a pesar de tener explícitamente prohibido hablar de “lo que pasa allí adentro”.

Las identidades colectivas también poseen las características que habíamos mencionado al hablar de las identidades individuales: la capacidad de distinguibilidad, de definir sus propios límites, generar símbolos y representaciones sociales específicos y distintivos, de configurar y reconfigurar una memoria colectiva compartida por sus miembros.

Es importante resaltar la relación dialéctica que existe entre la identidad personal y la colectiva.

La identidad como persistencia en el tiempo

Otra característica de la identidad es su capacidad de perdurar en el tiempo y en el espacio. La identidad implica la idea de ser *el mismo* a través del tiempo y del espacio. Por esta razón, la estabilidad, la consistencia, así como la responsabilidad de los actores, suelen relacionarse con la idea de identidad.

Esta *continuidad en el cambio*, nos remite a la idea de que estamos ante un proceso y no ante una constancia sustancial. Estamos ante la dialéctica entre permanencia y cambio de las identidades. Éstas se mantienen y duran adaptándose al entorno y recomponiéndose incesantemente sin dejar de ser las mismas. Incluso, el hecho de que un grupo se vea sujeto a un proceso de cambio cultural, o sea que los núcleos centrales de sus representaciones cambien, no significa que este grupo pierda su identidad. Como dice Barth, “las características culturales de un grupo pueden transformarse con el tiempo sin que se altere su identidad”. (citado por Giménez, *Ibíd*).

Hablando de cambio, podemos distinguir entre dos tipos: la transformación y la mutación:¹⁴⁶

¹⁴⁶ En cuanto a las identidades colectivas, también podemos distinguir dos modalidades básicas de alteración de una unidad identitaria: la mutación por *asimilación* y la mutación por *diferenciación*. La asimilación comporta, a su vez, dos figuras básicas: la *amalgama* (dos o más grupos se unen para formar un nuevo grupo con una nueva identidad) y la *incorporación* (un grupo asume la identidad de otro). La diferenciación, por su

La transformación sería un proceso adaptativo y gradual que se da en la continuidad, sin afectar significativamente la estructura de un sistema... La mutación, en cambio, supondría una alteración cualitativa del sistema, es decir, el paso de una estructura a otra... (*Ibíd.*)

En la empresa Nissan, los procesos de cambio de identidad laboral, han sido centrales. Han sido objeto explícito de transformación de la empresa que ha tenido éxitos parciales. El uso de la diferenciación jerárquica salarial, de los mercados internos de trabajo, de la reorganización del trabajo en círculos de calidad, y el uso de los cursos intensivos de motivación y capacitación, han provocado una mutación clara en la identidad laboral de los trabajadores si comparamos los trabajadores de los años setenta con los de los noventa. No así ha ocurrido en los trabajadores de Capufe, que mediante mecanismos complejos de resistencia, han mantenido el control de los recursos económicos y generado formas de resistencia —¡incluso armada!— en contra de la expropiación de ciertos controles, impidiendo el proceso de “modernización tecnológica”, o mejor dicho, reorientándolo.

La identidad como valor

Finalmente consideraremos una dimensión de la identidad que es central. La identidad implica un juicio de valor que se encuentra sometido a un proceso dialéctico entre el auto y el heteroreconocimiento. Este juego es central en el proceso de integración social. Es, incluso:

el valor central en torno al cual cada individuo organiza su relación con el mundo y con los demás sujetos (en este sentido, el “sí mismo” es necesariamente “egocéntrico”).

Toda relación social implica activar un proceso de comparación y distinción que lleva a una valorización de sí mismo respecto a los demás. Este parece ser uno de los resortes más

parte, también asume dos figuras: la *división* (un grupo se escinde en dos o más de sus componentes) y la *proliferación* (uno o más grupos generan grupos adicionales diferenciados).

fuertes de la vida social. Podemos suponer, siguiendo a Giménez, que los actores sociales —ya sean individuales o colectivos— tienden, en primera instancia, a valorar positivamente su identidad, lo que puede estimular la autoestima, la creatividad, el orgullo de pertenencia, la solidaridad grupal, la voluntad de autonomía y la capacidad de resistencia contra la penetración excesiva de elementos exteriores. Así, una identidad valorada como positiva por el grupo de pertenencia —sindicato, por ejemplo—, funciona como “elemento de resistencia” ante el cambio cultural impuesto por la innovación tecnológica. Los efectos negativos (devaluantes) que sobre la identidad provoca el cambio tecnológico, facilitan los cambios culturales orientados por los procesos de valorización capitalista y rompen las resistencias al cambio. Este círculo se ve reforzado, en Capufe, por el control de los recursos económicos que los trabajadores han logrado conservar y que les ayuda a mantener y reforzar su prestigio social hacia sus grupos de pertenencia o comunidades aledañas, derivado del manejo de estos recursos.

En los casos en que se tiene una representación negativa de la identidad,¹⁴⁷ ésta genera frustración, desmoralización, complejo de inferioridad, insatisfacción y crisis.

La identidad y su contexto

Hemos visto que la identidad es una realidad subjetiva así como es el resultado de una construcción interactiva. Pero, las identidades requieren, como condición de posibilidad, de *contextos de interacción estables*, como las “familiaridades” de la vida ordinaria en donde los sujetos ponen en juego sus fines prácticos.

¹⁴⁷ sea porque ésta ha dejado de proporcionar el mínimo de ventajas y gratificaciones requerido para que pueda expresarse con éxito moderado en un determinado contexto social, sea porque el actor social ha introyectado los estereotipos y estigmas que le atribuyen en el curso de las luchas simbólicas—, los actores que ocupan la posición dominante en la correlación de fuerzas materiales y simbólicas, pueden arrogarse el derecho de imponer la definición “legítima” de las clasificaciones sociales (Bourdieu).

Es ese contexto endógenamente organizado lo que permite a los sujetos organizar su identidad y sus diferencias, mantener entre sí relaciones interpersonales reguladas por un orden legítimo, interpelarse mutuamente y responder “en primera persona”... de sus palabras y de sus actos. Y todo esto es posible porque dichos “mundos” proporcionan a los actores sociales un marco a la vez cognitivo y normativo capaz de orientar y organizar interactivamente sus actividades ordinarias.

Se dice que una de las características de las sociedades llamadas modernas, es esta pluralización de los mundos de vida. Esto acarrea consecuencias para las identidades, antes enfrentadas a menos diferenciación de contextos.

Cuando el individuo se confronta desde la infancia con “mundos” de significados y definiciones de realidad, no sólo diferentes, sino contradictorios, la subjetividad ya no dispone de una base coherente y unitaria donde arraigarse y en consecuencia, la identidad ya no se percibe como un dato o destino, sino como una opción y una construcción del sujeto.

Esto último puede ayudarnos a comprender un poco lo que se expresa como diferencias generacionales ante el cambio tecnológico y sus secuelas culturales.

Además de estos aspectos endógenos, debe añadirse la organización exógena, que confía a las instituciones especializadas (derecho, ciencia, arte, política, media, etc.) la producción y el mantenimiento de los contextos de interacción estables. Es decir, la sociedad es también, como lo hemos visto ya, sistema, estructura o espacio social constituido por campos diferenciados. Tales campos constituyen ese contexto social exógeno y mediato de las identidades sociales.

Así, desde esta perspectiva, la identidad:

No es más que la representación que tienen los agentes (individuos o grupos) de su posición (distintiva) en el espacio social y de su relación con otros agentes (individuos o grupos) que ocupan la misma posición o posiciones diferenciadas en el mismo espacio. Por eso, el conjunto de representaciones que —a través de las relaciones de pertenencia— definen la identidad de un determinado agente nunca desborda o transgrede los límites de compatibilidad definidos por el lugar que ocupa en el espacio social (Giménez).

Algunos elementos de la cultura laboral en México

... hicieron un experimento con cangrejos japoneses y mexicanos. Metieron a un grupo en un frasco y al otro en un segundo recipiente; a los japoneses les pusieron una tapa, mientras que a los mexicanos, no. Cuando alguien preguntó por qué razón a los mexicanos no los tapaban, alguien contestó que como los mexicanos siempre están peleando por subir, se la pasan luchando entre ellos y por eso nunca logran salirse, mientras que los japoneses, como siempre buscan colaborar entre sí y trabajan en equipo, se podían salir del frasco, motivo por el cual era necesario taparlo (chiste escuchado en una escuela del estado de Morelos).

La “narrativa hegemónica”¹⁴⁸ sobre “el mexicano” asimilada y escrita por intelectuales, literatos, guionistas de cine y televisión —desde Samuel Ramos, pasando por Alfonso Rivas Bustamante, Fernando de Fuentes, Yolanda Vargas Dulché hasta el mismo Octavio Paz— forma parte de la ideología del México imaginario (Bonfil, 1990). Muchos de los signos que contienen sus estereotipos culturales —desde la “flojera natural del mexicano” hasta su maravilloso “ingenio”— están ligados, de alguna manera, a la historia y vicisitudes de la cultura nacionalista posrevolucionaria y a los proyectos estatales de legitimación cultural y política nacionales (Pérez, 1994). Un claro ejemplo de lo anterior lo constituye el siguiente párrafo de Samuel Ramos:

Los indios mexicanos, a semejanza de los [indígenas de la etnia] pueblo, están psicológicamente imposibilitados para asimilarse a la técnica, porque... carecen de voluntad de poderío, no pertenecen a la raza del hombre rapaz. Un indio puede aprender a manejar una máquina para arar la tierra, pero no sentirá la emoción del hombre blanco ante la gran potencia de trabajo que estos instrumentos encierran. Entonces, como no hay ninguna necesidad interna que impulse al indio a buscar esa técnica superior, la abandonará para recaer en sus procedimientos primitivos, mientras una coacción externa no lo obligue a seguir dentro de la civilización (Ramos, 1976: 106, citado por Reygadas).

Según Ricardo Pérez Montfort el nacionalismo mexicano, en combinación con otros intereses económicos nacionales y extranjeros, creó entre 1920 y 1940, una serie de

¹⁴⁸ Retomo el término del trabajo de Reygadas (1988).

estereotipos “que pretendieron sintetizar y representar aquello que se identificaba con lo «típicamente mexicano»“ y que funcionaron como creaciones típicamente ideológicas:

El estereotipo pretendía ser la síntesis de las características anímicas, intelectuales y de imagen, aceptadas o impuestas, de determinado grupo social o regional. Se manifestó en una gran cantidad de representaciones, conceptos y actitudes humanas, desde el comportamiento cotidiano hasta las más elaboradas referencias al estado nacional... los estereotipos se cultivaron tanto en la academia como en los terrenos de la cultura popular, en la actividad política y desde luego en los medios de comunicación masiva.

Como representación de “lo mexicano” aparecieron en la iconografía —grabados, fotografías, cine— y en la literatura. En parte también se identificaron a través del lenguaje hablado y la música; tanto en el vestir como en el comer, en las actividades productivas y sobre todo en las recreativas, los estereotipos fueron adquiriendo sus especificidades concentrando un determinado “ser” o “debe ser” que se conformó mediante la interacción de costumbres, tradiciones, historias, espacios geográficos, en fin: referencias compartidas y valoradas.

Como síntesis de una serie de representaciones y valores, el estereotipo tendió a ser hegemónico. Esto es, buscó reunir algo válido para la totalidad de un conglomerado social, tratando de imponerse como elemento central de definición y como referencia obligada a la hora de identificar un concepto o una forma de concebir dicho conglomerado (Pérez, 1994: 343-344).

La visión colonial que concibe a la cultura mexicana —así, en singular— como un obstáculo al desarrollo, no han dejado de estar presente desde la Conquista y se manifiesta en dos sentidos antinómicos: desde el mexicano “psicológicamente imposibilitado” de Ramos, hasta el ser sufrido y trabajador que nunca recibe lo que merece y que vive enfrentando la adversidad del destino: Pepe el Toro.

Un mexicano honesto e ingenioso capaz de resolver complejos dilemas con creatividad que los extranjeros admiran; capaz de desempeñar trabajos de todo tipo para sobrevivir en las condiciones más adversas (Reygadas, 1988: 135).

Sin embargo, cuando se acude a los estudios empíricos sobre las representaciones sociales que los trabajadores tienen de su propia cultura laboral, la situación que se encuentra es muy distinta de la que pudiéramos imaginarnos si nos basáramos sólo en esta fuente (*Ibíd*).

Como decíamos en nuestra introducción, en épocas recientes y ante los embates de los proyectos modernizadores, el debate sobre “la cultura mexicana” se revivió; todo bajo las intenciones de crear una nueva cultura del trabajo:

Ante los comportamientos negativos de los mexicanos... hay que armar la gran cruzada nacional: cultura política, cultura científica, cultura tecnológica, cultura ecológica, cultura de la productividad, cultura de la evaluación, cultura de la competitividad, etcétera (Roberto Varela citado por Reygadas, 1998: 137).

En este sentido, lo que se ha dado en llamar “el modelo cultural japonés”, que en realidad ha venido a representar otro mito ideológico (ver Kinzley, 1991; Coriat, 1992a y Cusumano, 1989), ha servido como el ejemplo a seguir.

Desde hace mucho tiempo y en muchos trabajos se han señalado las características culturales en las que el respeto, el honor y las significaciones positivas de lo disciplinario forman parte integral del mito japonés. Éste país, dice Braudel, de manera sorprendente ha sido industrializado “sin grandes problemas” a diferencia de muchos otros. Es una sociedad tradicionalmente disciplinada y respetuosa de la jerarquía, acostumbrada a aceptar sin grandes protestas que el lujo estuviera reservado a una minoría.

Este pueblo dócil, habilidoso, de una sufrida frugalidad, que acepta cobrar salarios muy bajos, es una presa fácil para sus dirigentes, que han hecho con él, tanto en el pasado como en la actualidad, lo que han querido... «el carácter místico de la autoridad del emperador ha servido tanto para mantener el *statu quo* como para realizar la revolución industrial» es decir, mantener la inmovilidad social y hacer la revolución económica... (Braudel, 1988: 263).

Para ejemplificar bellamente lo anterior, Braudel citando una novela japonesa, nos muestra la siguiente historia:

«Durante las dos horas que duraba la clase, mi preceptor no hacía el más mínimo movimiento salvo para mover los labios o las manos. Yo estaba frente a él, sobre la estera, en una posición igualmente correcta e inmóvil. Un buen día hice un gesto en medio de la clase. Por no sé qué razón, estaba agitada y mi cuerpo se inclinó ligeramente, de manera que una de mis rodillas dobladas dejó de formar el ángulo conveniente. Una expresión de sorpresa, que atenuó y disimuló lo mejor que pudo,

pasó por el rostro de mi preceptor, que cerró con dulzura el libro y dijo, sin levantar la voz pero con tono severo: “Señorita, es evidente que hoy vuestra actitud mental no está predispuesta para el estudio. Debéis retiraros a vuestro cuarto a meditar”. A poco más muero de vergüenza. Pero como no podía hacer nada, me incliné humildemente delante del retrato de Confucio y, después, delante de mi profesor, y retrocediendo respetuosamente me dirigía, con pasos lentos, a ver a mi padre para rendirle cuentas, como hacía todos los días en cuanto terminaba la lección, Mi padre se sorprendió, ya que no era todavía hora de que me presentara ante él y la constatación que hizo espontáneamente: “¡Qué pronto has terminado hoy!”, me dejó paralizada. Todavía hoy recuerdo este momento con horror, como si me hubieran dado un golpe terrible».

Este ejemplo resume ciertas características de valoración simbólica que han significado a la cultura japonesa en otros países —a pesar de que no estamos de acuerdo con considerar como única ninguna cultura, como ya hemos visto—, ciertos rasgos que se resaltan, a nivel ideológico, para reforzar ciertas representaciones sociales, sobre todo cuando se las considera como “guías de la acción”. Veamos un ejemplo más actual:¹⁴⁹

Actualmente los ojos del mundo están puestos en otras culturas, como la japonesa. Al parecer, los nipones han encontrado la forma de ser más productivos y de estar más satisfechos...La cultura japonesa, con tradición milenaria, ha destacado el valor de la pertenencia al grupo; sus habitantes se encuentran fuertemente arraigados a las organizaciones (familia, empresa, escuela, etcétera) por un sólido sentimiento de lealtad que los hace permanecer por largo tiempo dentro de ellas. El individualismo casi no existe, ni existe la desconfianza, la dependencia ni la inseguridad característica de quien ve al grupo como refugio de incapacidades... Las decisiones las toman con la participación de los niveles inferiores de la organización y por lo general por consenso... Los trabajadores entonces pueden satisfacer todas sus necesidades (fisiológicas, de seguridad, sociales, de reconocimiento, autoestima y autorrealización) a través de su trabajo y de su afiliación empresarial. Los frutos de ello son alta productividad y gran satisfacción, por la participación en todos los órdenes, y por logros colectivos (Rodríguez y Ramírez, 1992: 99 citado por Reygadas, 1998:142).

En realidad existen muy pocos trabajos empíricos sobre las representaciones sociales de los trabajadores ante su situación laboral, pero estamos claros que en el estudio cultural, no es posible establecer generalizaciones sin caer en visiones ideológicas alejadas del análisis científico.

¹⁴⁹ En suma, estamos ante una maravilla para el desarrollo del capitalismo moderno. Y esta visión ideológica impregna, incluso, trabajos “académicos” aprobados como tesis de maestría en antropología dentro de la UNAM, como es el caso de la tesis de Seligson (1998).

Marco legal

Cuando la Nissan inició operaciones en México y antes de comenzar a contratar trabajadores, entró en relación con la Confederación de Trabajadores de México, órgano cupular hegemónico y corporativo dedicado al control sobre el movimiento obrero en México. Una vez habiendo firmado un contrato colectivo con esta central, y una vez que las autoridades de la Secretaría del Trabajo reconocieran esta acción como “legal”, iniciaron las contrataciones... ¡de aquellos trabajadores que el sindicato decía representar! La famosa “cláusula de exclusión”¹⁵⁰, le permitía al sindicato impedir la contratación de cualquier trabajador que no aceptara estar en su sindicato. El sindicato cetemista de la Nissan existía legalmente ya, incluso antes de que existieran los mismos trabajadores representados por el mismo. Más adelante narraremos en el capítulo correspondiente más detalles de esta increíble historia pero muy común en México, por ahora basta para mostrar sólo un ejemplo de la forma de actuación del sindicalismo oficial mexicano y de cómo funcionaba la “alianza histórica”, misma que permitía un fluido *intercambio político*¹⁵¹ entre líderes sindicales, patrones y los representantes del Estado mexicano.

El artículo 123 de la Constitución de 1971 creó el espacio de los derechos sociales, donde se formalizaron los compromisos del Estado surgido del conflicto armado [de

¹⁵⁰ El artículo 395 de la Ley Federal del Trabajo dice: “En el contrato colectivo podrá establecerse que el patrón admitirá exclusivamente como trabajadores a quienes sean miembros del sindicato contratante... Podrá también establecerse que el patrón separará del trabajo a los miembros que renuncien o sean expulsados del sindicato contratante” (Trueba, 1985: 186). Este artículo funcionó como uno de los pilares más importantes de la llamada “alianza histórica”, pero para el año 2001, en el que Fox llegó a la presidencia, se declaró, por parte de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, que la aplicación de ésta cláusula es ilegal, por lo que todo el sistema de equilibrio político sustentado por la “alianza histórica” en que se basaba la misma, tiende a entrar en crisis.

¹⁵¹ Entendemos por *intercambio político*: “una situación en la que se negocian bienes de naturaleza diversa ubicados entre la economía y la política. Los protagonistas de la transacción son los grupos sociales organizados y el Estado, en varias combinaciones... pueden ser los salarios, la ocupación, las inversiones, las facilidades de crédito, etc., pero también la lealtad política, el consenso democrático o sencillamente la detención del disenso activo, el aplazamiento de sanciones... El mecanismo de intercambio político funciona así como un canal de legitimación, y por consiguiente de integración social, tanto respecto del sistema político en general, que de los diversos gobiernos. En algunos casos puede ser considerado como factor de decisión (o co-decisión) política en general” (Rusconi, 1986: 68).

1910] y los asalariados para fijar un límite a las libertades individuales y mejorar la condición obrera. De ahí el carácter tutelar de sus disposiciones que no se derivaba de una conquista frente a los patrones sino de las concesiones de los gobiernos y jefes militares durante la lucha y después de ella, derivadas con los pactos con las débiles e incipientes organizaciones de trabajadores. Este intercambio se sustentó en las ventajas que ambas partes obtenían con el acercamiento. Mientras que los trabajadores alcanzaron vertiginosamente sustanciales ventajas legislativas y materiales, los gobiernos posrevolucionarios ganaban tanto una base social de apoyo como la oportunidad de controlar las organizaciones obreras emergentes y con ellas, la conflictividad laboral (Bensusán y Alcalde, 2000: 130).

Evidentemente la historia del sindicalismo mexicano, que ha sido estudiada ampliamente, es un referente importante en las identidades de los trabajadores mexicanos: forma parte de uno de los referentes de su identidad sindical —aun cuando ellos mismos no sean conscientes de ello—. La identidad laboral forma parte de una de las pertenencias que delimitan su identidad. Los rasgos más importantes de la regulación laboral en México han sido resumidos recientemente:

Un sistema político autoritario y corporativo que concentra en manos del Ejecutivo importantes facultades destinadas al control del proceso organizativo y reivindicativo y del sistema de justicia laboral. Esta característica ha permitido en los hechos una gran flexibilidad en el manejo de las relaciones laborales y ha dejado los intereses de los trabajadores en la más completa indefensión a lo largo de las dos últimas décadas, al margen de los supuestamente altos niveles de protección reconocidos en la legislación (Bensusán y Alcalde, 2000).

Esto ha permitido que la precarización del empleo y el deterioro salarial sean una constante desde hace mucho tiempo en la realidad mexicana (ver también Boltvinik y Laos, 1999):

A lo largo de los últimos 33 años —y no obstante pequeñas variaciones— los ingresos promedio del 10 por ciento más rico de la población son *30 veces* mayores que los ingresos medios *per capita* del 10 por ciento más pobre de la sociedad. Para tener una idea de esta polarización, considérese que en tanto los ingresos promedio de los más ricos superaba los 10 000 dólares por persona en 1996, en tanto que los percibidos por los más pobres no alcanzan los 350 dólares anuales por persona, no obstante los apoyos gubernamentales focalizados para combatir la pobreza extrema (Hernández, 2000: 109).

Una de las bases más importantes de la estabilidad política mexicana después de etapa revolucionaria, fue la construcción de este pilar basado en el intercambio político entre las clases políticas y las burocracias sindicales que aseguraban el control sobre el descontento obrero, sobre los mecanismos de ingreso y promoción al interior de los sindicatos y de la posibilidad de negociar acuerdos con esta clase de sindicalismo —conocido como “charro”—.¹⁵²

Las características de este régimen se pueden resumir:

- la uniformidad de la protección a los trabajadores, independientemente de la heterogeneidad de la estructura productiva y se escaso desarrollo;
- el reconocimiento de poderes coactivos a los sindicatos (agremiación a través de las cláusulas de exclusión, facilidad para la constitución de organizaciones y la contratación colectiva, garantías para el ejercicio del derecho de huelga por las myorías), todo ello aunado a un fuerte control estatal del proceso organizativo y reivindicativo que reducía al margen —y la necesidad— de la injerencia patronal;
- amplios márgenes de discrecionalidad en la intervención estatal encaminada a prevenir el estallido de huelgas y resolver los conflictos, como resultado de la consolidación de un sistema de justicia laboral tripartito, dependiente del Poder Ejecutivo. Este espacio abrió el paso a la utilización de criterios económicos, políticos y sociales en la interpretación y aplicación de las reglas jurídicas.
- no se previó ninguna forma de participación de los trabajadores o los sindicatos en la dirección y administración de las empresas, mientras por el contrario se institucionalizaba su presencia en los órganos tripartitos estatales de administración y justicia laboral, la que aumentaría con los años (*Ibid*: 131).

Ciertamente esto explica la facilidad relativa con la que, a partir de los años 80, se transitó hacia un nuevo modelo de desarrollo centrado en el mercado externo, a costa del salario de los trabajadores, sin grandes cambios en la legislación laboral y con una baja tasa de conflictividad laboral: en suma, se pudo excluir a los trabajadores de los beneficios conseguidos durante el “milagro mexicano” en épocas de “bonanza económica”, gracias a lo efectivo de este modelo de control.

¹⁵² “el caso mexicano se caracteriza por una ininterrumpida relación corporativa de subordinación y complicidad entre la dirigencia obrera y los gobiernos posrevolucionarios, iniciada hace más de cinco décadas” (Bensusán y Bayón, 1999: 132).

En una visión demasiado simplista, podríamos hablar de tres grandes tipos de sindicatos en México, de acuerdo a sus posiciones ideológicas y a sus prácticas reales: *a)* el “charrismo” sindical, *b)* los sindicatos “blancos” y *c)* los sindicatos independientes. Esta clasificación nos remite a realidades materiales e ideológicas muy distintas y complejas pero que para fines de este trabajo resumiremos en estos tres tipos, a la que tal vez habría que añadir el nuevo sindicalismo corporativo y “blanco” de tipo japonés.

El charrismo remite a la alianza de los líderes sindicales con el Estado priísta —hoy en reestructuración después de la derrota del PRI del 2000—, el sindicalismo “blanco”, que incluye aquellos sindicatos que más bien conservan una visión empresarial y una alianza con sus patrones y, finalmente, el sindicalismo independiente que ha sido el que más se ha acercado al ejercicio de cierta “democracia” sindical, sin las determinaciones anteriores y más cercano a la defensa de los intereses de los trabajadores, pero nunca exento de conflictos internos, corrupciones, etcétera. El charrismo¹⁵³ sindical sería el fenómeno que inicia poco después de la revolución mexicana y que culminó con la institucionalización de una relación de tipo instrumental —funcional al capital— desde el punto de vista del Estado postrevolucionario en la que los líderes controlan cualquier descontento obrero, o lo institucionalizan, o lo reprimen; podríamos conceptualizar este fenómeno como de *intercambio político* entre dos clases de élites o clases políticas: la clase política en el poder y la burocracia sindical. Distinción metodológica que nos ubica en el lugar de la funcionalidad política, pero que no debe hacernos olvidar el hecho de que muchos de los miembros de la clase política en poder, provenían de esta misma burocracia sindical, existiendo así una circulación de élites en el poder y que explica gran parte de la llamada estabilidad política

¹⁵³ El nombre es en honor a un líder sindical de los ferrocarrileros, Jesús Díaz de León, a quien apodaban “El charro”, en los años 40, pero desde los años 20, con Luis N. Morones éste fenómeno comenzó a nacer.

postrevolucionaria que algunos bautizaron con el nombre de la “alianza histórica del movimiento obrero con el Estado mexicano”¹⁵⁴ y que formó parte del discurso del nacionalismo revolucionario hasta fines de los años 80.¹⁵⁵ Esta modalidad de control sindical posee algunas características históricas: *a*) una alianza con el Estado que incluye, en los casos necesarios, el uso de las fuerzas armadas del poder público para apoyar una dirección sindical, previa sanción legal —o no—; *b*) uso sistemático de la violencia; *c*) violación permanente de los derechos sindicales de los trabajadores, abandono de toda práctica democrática, malversación y robo de fondos sindicales, tráfico de intereses e influencias, negociación con los empresarios “al mejor postor” y, en suma, un sistema institucionalizado de corrupción en general (Alonso, 1983). No profundizaremos en este tema, pero sí es importante señalar que esta estructura institucional en la que se enmarcan los trabajadores mexicanos, determina en gran medida las prácticas y las representaciones sociales que ellos tienen. A este respecto es importante tomar en cuenta que existe así un referente institucional que determina lealtades: el Partido. Se es leal al partido —sobre todo en los casos de funcionarios del sector público y líderes sindicales—. Sin este aspecto es imposible comprender la “racionalidad tradicional” que se esconde en las conductas aparentemente absurdas, desde el punto de vista “modernizador”; pero cuando entendemos que esta lealtad no es hacia la empresa en la que actualmente se labora, sino a los líderes del partido a quienes se les debe esta lealtad —estructura caciquil de poder, sobre todo en el sector público—, se nos revela como comprensible la acción de los involucrados.

¹⁵⁴ Así se refería a este fenómeno el mismísimo Fidel Velásquez.

¹⁵⁵ Un trabajo que puede consultarse para constatar esto es el de Zazueta y De la Peña (1984), específicamente “XI. Estado, capital y sindicatos”: pp. 326-362.

Cultura política y caciquismo

La comprensión de la cultura laboral en México, pasa por el análisis de un factor casi omnipresente dentro y alrededor de las instituciones: los caciquismos. Éstos son sistemas que conservan elementos clientelares ligados, a la llamada dominación tradicional, — semejante a los sistemas patrimonialistas estudiados por Max Weber—, pero nada tienen que ver con formas que sólo existieron en el “pasado”. En la actualidad, siguen formando parte de la realidad y de ninguna manera han pasado a la historia. Desde el punto de vista de las relaciones informales probablemente sean una de las características más importantes de la cultura laboral en el país y, paradójicamente, unas de las menos estudiadas empíricamente. El cacique —”el que reparte en la casa”— es arbitrario y personalista, pero se encuentra inmerso en un complejo de instituciones “modernas” —más o menos burocratizadas en el sentido weberiano— que le imponen ciertos límites de actuación. Por lo que no necesariamente su poder se ejerce en forma despótica y caprichosa.

Según Alan Knight —a quien seguiré en la exposición de este tema— los caciques no necesariamente ocupan los puestos oficiales de poder. Algunos, limitados por la “no reelección”

van y vienen por una secuencia de cargos, con movimientos ascendentes, descendentes y laterales, sin por ello perder —a pesar de los cargos específicos— un poder regional duradero.

Lo anterior se ve reflejado claramente en las entrevistas realizadas, tanto en la empresa privada como en la pública, variando solamente los referentes.

Caciquismos públicos

El sector público está respaldado por una coalición política que —hasta 1999— proporcionaba votos, calificación técnica, recursos económicos, liderazgo político y

movilizaciones sociales. La coalición incluía la fuerza laboral urbana, empleados públicos, la clase media y capitalistas —particularmente dentro del sector de la construcción industrial— e intelectuales. El PRI-gobierno funcionó ejemplarmente —como modelo de legitimidad envidada en otros países por los gobiernos— por mucho tiempo gracias, entre otros factores, a ese complejo sistema de intercambios políticos: “el aceite que lubricaba la maquinaria”.¹⁵⁶ Si analizamos los datos proporcionados en el excelente trabajo sobre la estructura del Congreso del Trabajo (CT) —máximo organismo cúpula de líderes obreros perteneciente al PRI (Zazueta y de la Peña, 1984)—, podremos darnos cuenta de las sólidas bases del intercambio político que sustentaba la llamada “alianza histórica” del “movimiento obrero organizado” con el Estado mexicano. En realidad estamos ante una alianza entre clase política y burocracias sindicales (Bringas y Rendón, 1980; Bringas 1979). En el caso del sector público, la Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado (FSTSE), con sindicatos que promediaban los 14 mil afiliados (Zazueta y de la Peña, 1984), son verdaderos ejércitos clientelares sujetos a legislaciones muy estrictas y que aseguran un control casi total.¹⁵⁷ Los sindicatos controlan los ingresos y las permanencias, los ascensos y los estímulos de los trabajadores.¹⁵⁸ Era común escuchar el día primero de mayo en que debían asistir los trabajadores a la marcha organizada por el CT que estaban amenazados si no asistían a la marcha, ya que pasarían lista y los que no

¹⁵⁶ Recordemos nuevamente el concepto de intercambio político: “una situación en que se negocian bienes de naturaleza diversa ubicados entre la economía y la política. Los protagonistas de la transacción son los grupos sociales organizados y el Estado, en varias combinaciones... funciona así como un canal de legitimación, y por consiguiente de integración social, tanto respecto del sistema político en general, como de los diversos gobiernos.” (Rusconi, 1986: 68)

¹⁵⁷ En México, la Ley Federal del Trabajo, asegura de alguna manera el derecho a huelga de los trabajadores, pero los trabajadores al servicio del Estado ya no se rigen por esta Ley, desde el 28 de diciembre de 1963 fecha en que comenzó a regir una nueva, la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del Apartado B del artículo 123 constitucional y que coarta en mucho los derechos de los trabajadores si los comparamos con los del Apartado A. A pesar de esto, los organismos descentralizados como Capufe no se rigen por ella, sino por el Apartado A que remite a la Ley Federal del Trabajo.

¹⁵⁸ A través del uso de la “cláusula de exclusión”, ver nota de la p. 193.

asistieran justificadamente sufrirían descuentos importantes en su salario o incluso pondrían en riesgo su puesto de trabajo.

El PRI-gobierno, utilizó al Estado como mecanismo de clientela política. Dependía de su capacidad de atraer seguidores y votantes por medio de la oferta de empleos estatales, lo que dio como resultado la sobrecarga del sector público y un “superávit” de trabajadores, ayudando así a promover la ineficiencia pública. Al disminuir, de este modo, la productividad y aumentando el número de funcionarios incompetentes aunque políticamente leales para organizar la maquinaria electoral.

También relacionado con esto, aunque no idéntico, el clientelismo era la tendencia a politizar a los empleados públicos, centrando así la cuestión en lealtades políticas a corto plazo y no en la capacidad de obtener resultados (Petras, 1997a: 134).

En este párrafo, Petras se resume lo central de la problemática. Las lealtades al partido funcionan como el eje que nos puede explicar las conductas de la “cultura política” en que se basaba el régimen priísta. Es sólo bajo esta perspectiva que se explica la “lógica” — aparentemente irracional— de la cultura política en el sector público. Y esto atravesaba desde los altos funcionarios (ver la entrevista del Administrador de caseta) hasta los niveles más bajos —a través de las lealtades sindicales—. Así, la consolidación de las actividades del sector público estaba acompañada por el estancamiento y la falta de innovación.

La perpetuación y la rigidez de las empresas del sector público fueron en parte resultado de la actitud corporativista de los sindicatos vinculados con los partidos nacionalistas... que defendían y a veces estimulaban la ineficiencia de los empleados del sector público...

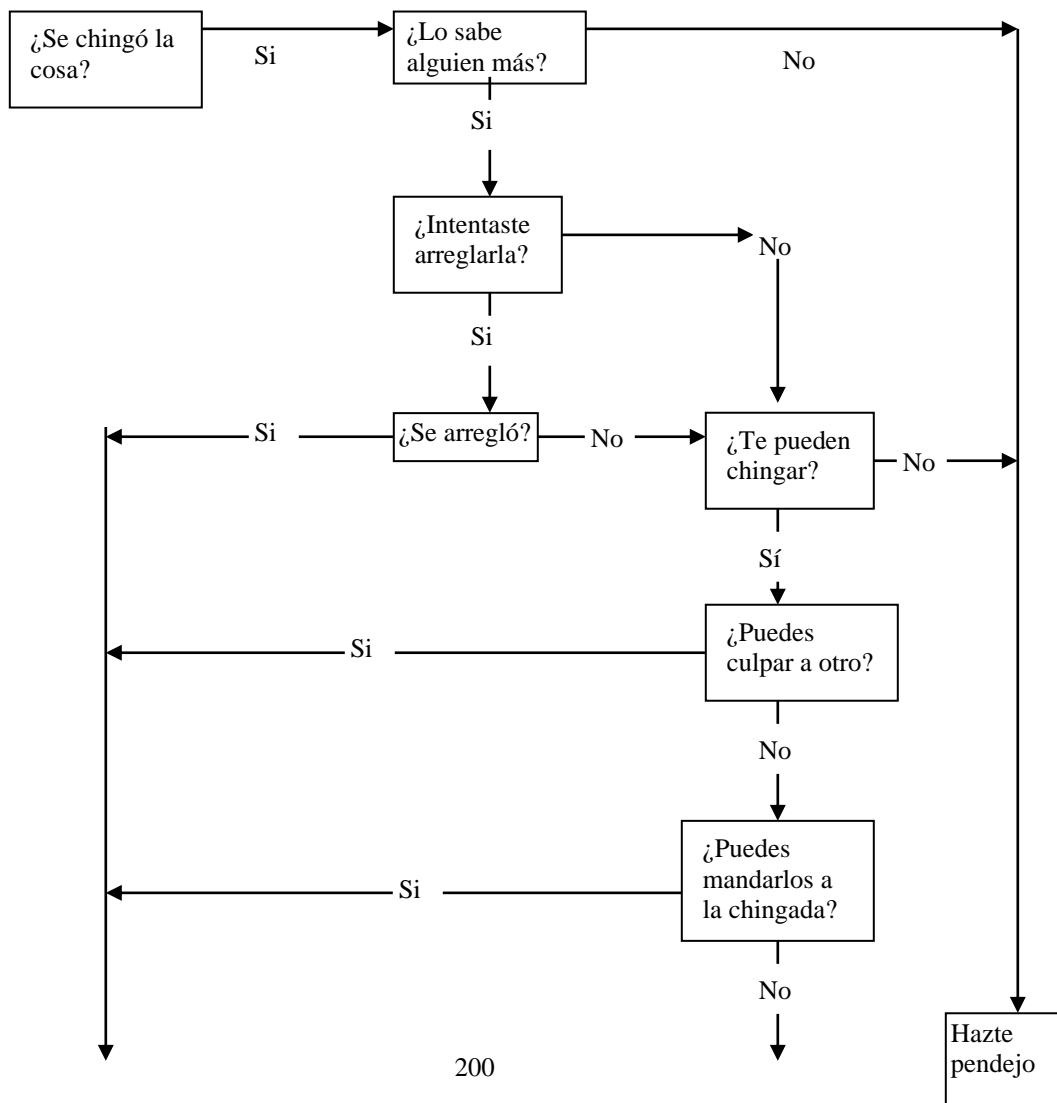
En agosto de 1996 los sindicatos oficiales aceptaron una vieja demanda de los empresarios al firmar los *Principios de la nueva cultura laboral*: en esencia se aceptó que el sistema de ascensos diera prioridad a la capacidad del trabajador, y sólo en igualdad de circunstancias, se tomara en cuenta la antigüedad (Reygadas, 1998:151).

El modelo, decíamos, de cultura japonesa y de “calidad total”, ha provocado esfuerzos por impulsar, con el apoyo del Estado, un cambio cultural y de actitud orientados hacia:

La calidad total, la productividad, el trabajo en equipo y la relaciones armoniosas entre trabajadores y patronos (*Ibid.*)

Todos estos intentos tratan de contrarrestar las resistencias subterráneas (Scott, 2000) de los trabajadores. Como un ejemplo de esto, veamos un folletín chusco, pero que en realidad refleja mucho de lo que ocurre en el sector público y que circulaba en Capufe por el año 2001 entre los empleados de las oficinas centrales y al que tuvimos acceso en una de las entrevistas realizadas.

Proceso lógico para la toma de decisiones



Ya chingaste

Ya te chingaron

Fuente: folletín de circulación interna y circulación de mano en mano.

Otro elemento que ha estimulado la resistencia a la innovación y a la eficiencia es la falta de evaluación pública y objetiva acerca de la competencia en los trabajos. Un claro ejemplo lo expondremos más adelante —en el capítulo III— con relación a la emisión de los datos estadísticos oficiales en Capufe, donde podemos observar las historias más insólitas e increíbles.

Finalmente, la estructura de los precios de los productos y servicios del sector público ha sido fijada por los intereses corporativos privados que obtuvieron subsidios privados a costa de pérdidas públicas. En el caso de Capufe se crearon programas de “descuentos” y estímulo a las empresas transportistas para circular en las autopistas de cuota.

También, como veremos más adelante, las ganancias de las empresas públicas son transferidas a fondos públicos, lo que impide que el sector público se modernizara y fuera competitivo. Estos intentos de «modernización» en el sector público, no se impulsaron en Capufe hasta después de 1988, cuando la masa de los ingresos que se obtuvieron, lo ameritaron y después de haber generado grandes cacicazgos económicos —en todos los niveles— al interior del organismo.

La “nueva cultura laboral”

No se trata de soberanía nacional, sino de eficacia
económica
(Del Buen, 2002)

En el contexto de la globalización y de la producción adelgazada (*light*) de la que hemos hablado con anterioridad, se han puesto de moda, sobre todo después de los años ochenta,

una serie de conceptos de modernización entre los que se considera que lo central de la innovación tecnológica ya no se encuentra en la introducción de nuevos artefactos tecnológicos, sino en la:

... liberación y el uso directo del potencial intelectual de los empleados dirigido hacia la reorganización de la marcha de la producción. Con esto, el hombre y el tiempo se convierten en los ejes centrales de la racionalización (Wannöffel, 1998: 164).

En el lenguaje del *global management*, las principales características de la empresa *light* son:

1. Construcción participativa, en el que “todos participan con sus ideas en el mejoramiento de la planta y trabajan juntos para alcanzar un *optimum* (= *minimum* de costos) del proceso de trabajo y del nuevo producto”.

2. Automatización flexible, dependiente de “las necesidades concretas”.

3. Organización de la planta por equipos de trabajo, con los siguientes fundamentos:

a) calidad: los errores se eliminan inmediatamente durante el proceso de trabajo y no después...; b) Todo el personal debe trabajar en equipos de trabajo. Las tareas... contienen actividades de planeamiento y preparación de la producción e intervienen directamente en la producción, el mantenimiento, el control de calidad y la disposición del material; c) la planta debe tener un sistema efectivo para descubrir problemas, defectos y alteraciones en el proceso de producción. Inmediatamente después del descubrimiento de problemas empieza la búsqueda de las causas para eliminarlas con profundidad; d) la planta debe tener, además, un amplio sistema de información que ofrezca a los empleados todas las conexiones entre planeamiento, producción y distribución de los productos de la planta... La meta es reducir las jerarquías formales e internas para intercambiar la información de una manera más rápida, vertical y horizontalmente; e) la planta debe producir con un mínimo de materiales, en los mejores casos, sin almacén, y contar con una red amplia de proveedores integrada en el sistema *justo a tiempo* (*Ibid*: 165).

4. Participación directa, principalmente a través de los círculos de calidad y equipos de trabajo. Estos últimos son definidos como “micrororganizaciones en el rango de la producción que existen paralelamente a la organización regular del trabajo”, mientras que los equipos de trabajo “implican la participación activa y directa en los procesos de

producción. Se trata de una organización de trabajo regular que tiene como fin el trabajo ininterrumpido” (*Ibíd*: 165).

5. Mejoramiento continuo, tanto en la calidad del producto, como en la del proceso:

El eje central del proceso es un elemento cultural que requiere de la actitud de los empleados para que estén dispuestos a trabajar cada día más y mejor (Wannöffel, 1998: 166).

Este modelo de participación directa en México se presenta a través de la flexibilización y de la modificación de las relaciones laborales (tesis de Enrique de la Garza). Este cambio, cuando se da, “provoca nuevas actitudes e intereses en los asalariados calificados hacia más autonomía, iniciativa propia y comunicación en el trabajo, cuya satisfacción sólo se logra con una participación directa en el proceso de producción” (*Ibíd.*)

Los sindicatos que han aceptado esta “filosofía”, si bien podríamos incluirlos en nuestra simplista clasificación de “blancos”, forman parte de aquellos que han aceptado un cambio de valores que los diferencia claramente de aquellos que recibían intercambios, no sólo políticos, sino económicos: no son “corruptos” sino que han sido convencidos:

Han aceptado este cambio de valores y actualmente reorganizan su tradicional política de protección hacia una política de formación en las plantas de producción, la cual necesita de una participación activa de los asalariados calificados (Wannöffel, 1998: 167).

Como habíamos visto ya, estamos ante una revisión de las formas de organización taylorista, que se basa ahora en la motivación y en el trabajo de equipos, así como en la reintegración de tareas indirectas de la producción y su asignación en responsabilidades grupales (preparación de la producción, mantenimiento de herramientas, examen de calidad, etcétera). Podríamos hablar, así, de una “cultura laboral de la producción adelgazada” basada en estrategias de racionalización de los recursos humanos y en la

innovación organizativa y social (tecnológica) que busca alcanzar un alto grado de flexibilidad interna.

El punto central de dicha cultura es el mejoramiento continuo tanto del proceso de producción como del hombre, con el fin de promover la competencia abierta entre las diferentes áreas, actividades y puestos, así como las relaciones mercantiles entre individuos, clientes y proveedores, sin protección colectiva. Es decir, los ejes de la cultura tradicional sindical no permanecen dentro de este proceso de modernización permanente... [se trata de] cambiar la actitud interna de los empleados —tanto de los gerentes como de los trabajadores— para que estén dispuestos a trabajar cada día un poco más y mejor (*Ibíd.*)

Quien no esté dispuesto a integrarse en esta dinámica de “mejoramiento continuo”, se enfrentará al peligro de ser sustituido —el trabajador flexible es totalmente sustituible— por otros que sí se adaptan al proceso de “modernización”.

Como dice un conocido abogado laborista, el propósito de las reformas foxistas busca “flexibilizar las relaciones laborales”:

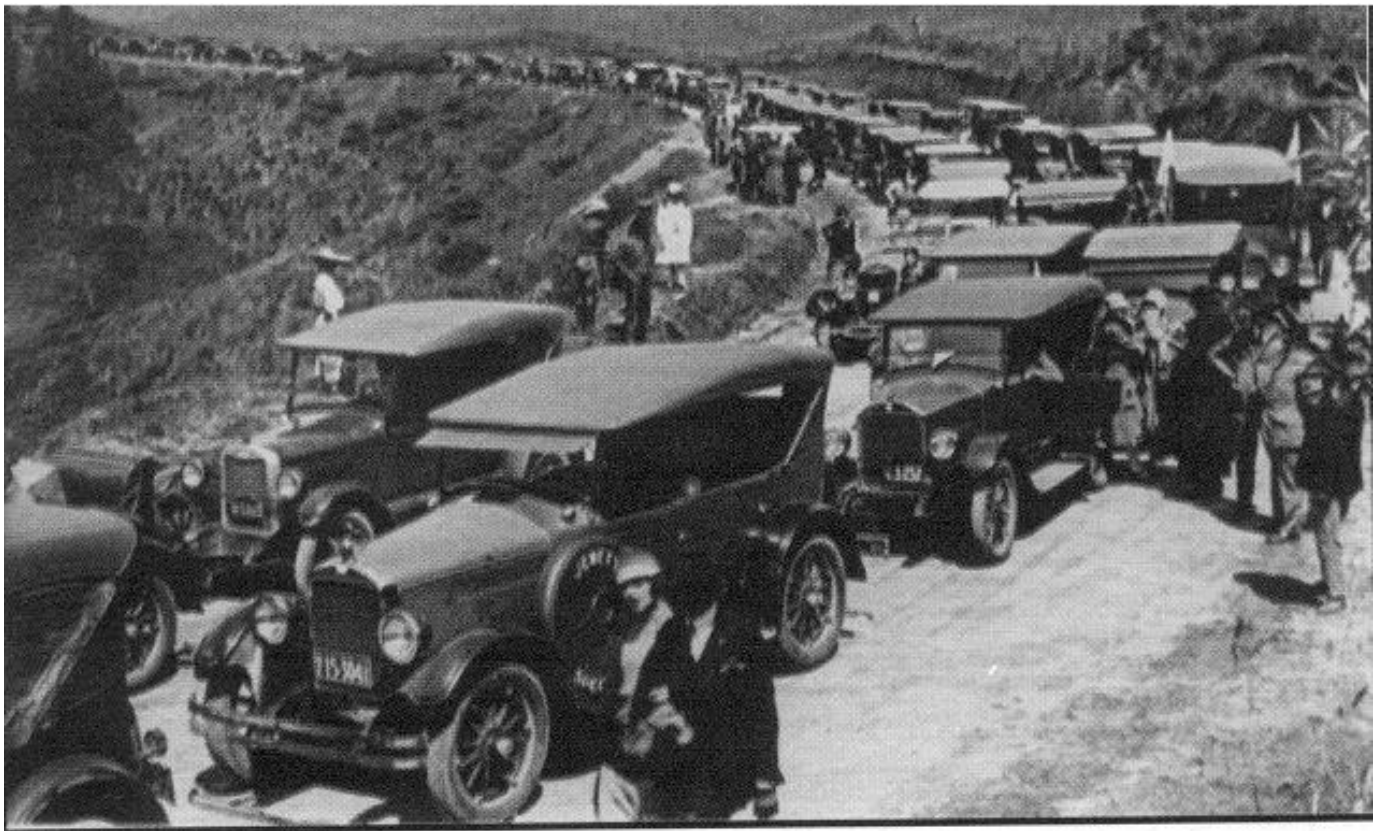
... a partir de la década de los ochenta, más o menos, el mundo capitalista entendió que tenía que destruir los cimientos del Estado de Bienestar, aquél invento de los países que firmaron el Tratado de Versalles que puso fin a la primera Guerra Mundial (1919) y que el presidente Roosevelt utilizó con eficacia para superar la crisis de su país iniciada en 1929. Esa destrucción tuvo y tiene dos objetivos principales: los derechos que las leyes otorgan a los trabajadores y los sistemas de Seguridad Social... Desde 1982 las reformas al Estatuto de los Trabajadores para romper con el principio de la estabilidad en el empleo y sustituirlo por contrataciones temporales, quizá amortiguadas por una última reforma que abarató el despido a cambio de mayor estabilidad, son notables (Del Buen, 2002)..

Así, las relaciones solidarias tradicionales de los trabajadores con la antigua cultura sindical, se convierten en relaciones de competencia abierta: cada empleado y cada grupo, son clientes y proveedores al mismo tiempo. Es decir, las relaciones sociales de la planta se convierten en relaciones mercantiles, cuando menos, la representación que de ellas se tiene.¹⁵⁹

¹⁵⁹ En su reciente diagnóstico sobre México, denominado *Una agenda integral de desarrollo para la nueva era*, presentado el lunes 20 de mayo del 2001 por el Banco Mundial, se sostiene que la legislación laboral

Los estudios de caso

representa una carga impositiva para las empresas y una molestia para los socios comerciales, por lo cual se debe promover una flexibilidad en el empleo. Eliminar la liquidación por despido, los contratos colectivos, el reparto de utilidades, la obligación empresarial de capacitar a su personal y las limitaciones a empleos temporales y de aprendizaje son algunas de las recomendaciones que en materia laboral plantea al gobierno del presidente Vicente Fox el Banco Mundial (BM). *La Jornada*, 25 mayo 2001.



Inauguración de la carretera México-Puebla (Ayala, 2001: 23)

III. El caso de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos

... la tecnología refuerza la segregación socio-espacial en esas ciudades mediante un aspecto en apariencia inocuo como es el trazo de las líneas de transporte (Delgado, 2000:111).

La historia de los caminos y puentes está ligada a la de las innovaciones tecnológicas en los medios de transporte que los utilizan. Pero también, sin duda, a las condiciones demográficas, políticas y socioeconómicas, no sólo del propio país referido, sino del sistema mundo en el que éste se encuentra inserto y del que forma parte.

El cambio paulatino en la fisonomía del paisaje rural al urbano, sólo se puede explicar enmarcándolo en la compleja y larga historia de la formación social mexicana en la que se han ido volviendo cada vez más hegemónicas las formas capitalistas ideológicamente adjetivadas como “modernas”.¹⁶⁰ A las viejas veredas y caminos vecinales, se les fueron imponiendo los caminos de herradura, y a éstas las modernas carreteras asfaltadas para llegar a las veloces autopistas y supercarreteras.

Las antiguas y complejas redes locales entre pueblos y comunidades que durante siglos mantuvieron viva una rica dinámica intercultural, hacían que estas veredas respondieran a sus necesidades y funcionaran como verdaderos sistemas circulatorios por los que fluían y del que se realimentaban las culturas de los pueblos; por ejemplo, por éstas transitaban caravanas y peregrinaciones durante las fiestas patronales. También eran usadas como refugios laberínticos o campos de batalla ante los invasores “extranjeros”. En ellos se

¹⁶⁰ Esto no quiere decir que hayan desaparecido o, incluso, se hayan revivido —refuncionalizándolas— antiguas formas de producción y dominación material y simbólica.

organizaba la resistencia cultural o, incluso, militar. El mítico carruaje de Juárez es un buen ejemplo de esto.

Las modernas supercarreteras responden a otro tipo de necesidades. Los diez ejes carreteros que hoy atraviesan el país, están más ligados a las necesidades de una reproducción global del capitalismo triádico y al lugar que México ocupa dentro de este sistema mundial, que a las de las poblaciones locales por las que éstos cruzan.

También estamos hablando de un proceso de reorganización territorial y geopolítica en el que la dinámica de la transformación de las vías de comunicación no ha sido ajena a la dinámica cultural, política y económica de cada época. Las tecnologías de encuadramiento,¹⁶¹ que Foucault (1993) estudiaba bajo el rubro de “técnicas disciplinarias”, permitieron la “acumulación” de seres humanos en territorios cada vez más densos; primero para organizar el proceso de conquista, luego para integrar al Estado nación a los pueblos y comunidades aisladas y, más tarde, para integrar la economía nacional al sistema mundo globalizado.

En todo este proceso, el Estado siempre jugó un papel central y decisivo: ya fuera aquél que organizó el saqueo colonial del siglo XVI, o el “moderno” Estado “independiente” del

¹⁶¹ “El hombre, ese hacedor de paisajes, existe únicamente porque es miembro de un grupo que, a su vez, es un tejido de técnicas. Cualquiera que sea el paisaje, sus elementos humanos son rasgos de civilización, tanto si se trata de paisajes rurales como de industriales o urbanos... En todos los casos [en la geografía humana] se trata de analizar, localizar, explicar y responder siempre a la misma pregunta: ¿cómo se justifican los hechos del espacio estudiado? Y sobre todo, ¿mediante qué conjunto de técnicas de producción (técnicas de explotación de la naturaleza, técnicas de subsistencia, técnicas de la materia) y de encuadramiento (técnicas de relaciones entre los hombres, técnicas de organización del espacio). La existencia de todo grupo, aun del más pequeño, exige unas reglas del juego, unas técnicas de encuadramiento... todo grupo humano está sostenido por técnicas que hacen que sus miembros sean «civilizados». Las técnicas de encuadramiento nos interesan por su eficacia en el modelado y la transformación de los paisajes... [y] del control de un gran número de hombres a lo largo de una gran extensión y durante mucho tiempo” (Gourou, 1984: 11-12 y 20).

XVII-XIX; ya fuera el nacionalista y “revolucionario” del siglo XX o el globalizador y neoliberal del XXI sometido a la lógica de los organismos financieros internacionales.¹⁶²

Después del proceso revolucionario de 1910 las nuevas clases políticas en el poder — fruto de las nuevas alianzas entre los grupos ganadores entre las que, por cierto, ya no se encontraban los sectores más populares y radicales debido, entre otras cosas, a que sus líderes habían sido asesinados— logró comenzar la construcción de un nuevo sistema de alianzas y equilibrios políticos, y pudo retomar, poco a poco y bajo un nuevo rostro, el proyecto de “modernización” económica con el que habían soñado Juárez y Díaz, pero adecuándolo a las nuevas condiciones culturales —simbólicas— políticas y sociotécnicas de la época.

El ferrocarril, que había sido el símbolo de la modernidad decimonónica y que había tendido rígidas vías férreas a lo largo y ancho de todo el país, se había vuelto, simbólicamente, obsoleto en el siglo XX. Un nuevo artefacto tecnológico, mucho más flexible, le arrebataría ese papel emblemático: el vehículo automotor. Éste —que inició siendo un símbolo de exclusividad y “modernidad”; de prestigio económico y social entre las élites; que distinguía a sus poseedores en las exclusivas competencias “deportivas”— representaba ahora una de las síntesis del más avanzado desarrollo tecnológico a que había llegado la humanidad. Era la *summa* de los avances científicos de toda una época y, por tanto, “modernizar” un país era, también, abrirle paso creando las carreteras que, según un escritor de fines de los años cuarenta, eran “las venas de la civilización” (Mazin, 1949).

La política ferroviaria se relegó muy pronto en México. En efecto, después de la siderurgia, se organiza una segunda generación de actividades industriales a partir del petróleo: éste se explota en primer lugar para su venta esencialmente en Estados

¹⁶² Una constante de “larga duración” pareciera ser que esos intentos por encuadrar, organizar y controlar centralizadamente la gran diversidad cultural del país, siempre terminaron negándola o tratando de abolirla (Ver: Montemayor, 2000).

Unidos; pero conduce a la instalación de redes de gasolineras y a la construcción de carreteras asfaltadas (Bataillón, 1997: 64).

Un proyecto de nación “imaginario”¹⁶³ se fue imponiendo poco a poco —sin dar mucha importancia a las necesidades y realidades locales de muchos pueblos que siguieron siendo considerados a priori, igual que en el siglo XVI, como “obstáculos al progreso”—: la producción, circulación y consumo del automotor prometía ser el catalizador indispensable del deseado proceso de industrialización... y lo fue. Desde la producción de los insumos de la propia industria automotriz,¹⁶⁴ hasta todas las industrias ligadas indirectamente, como la petroquímica, los combustibles, aceites, neumáticos, asfalto, etcétera.

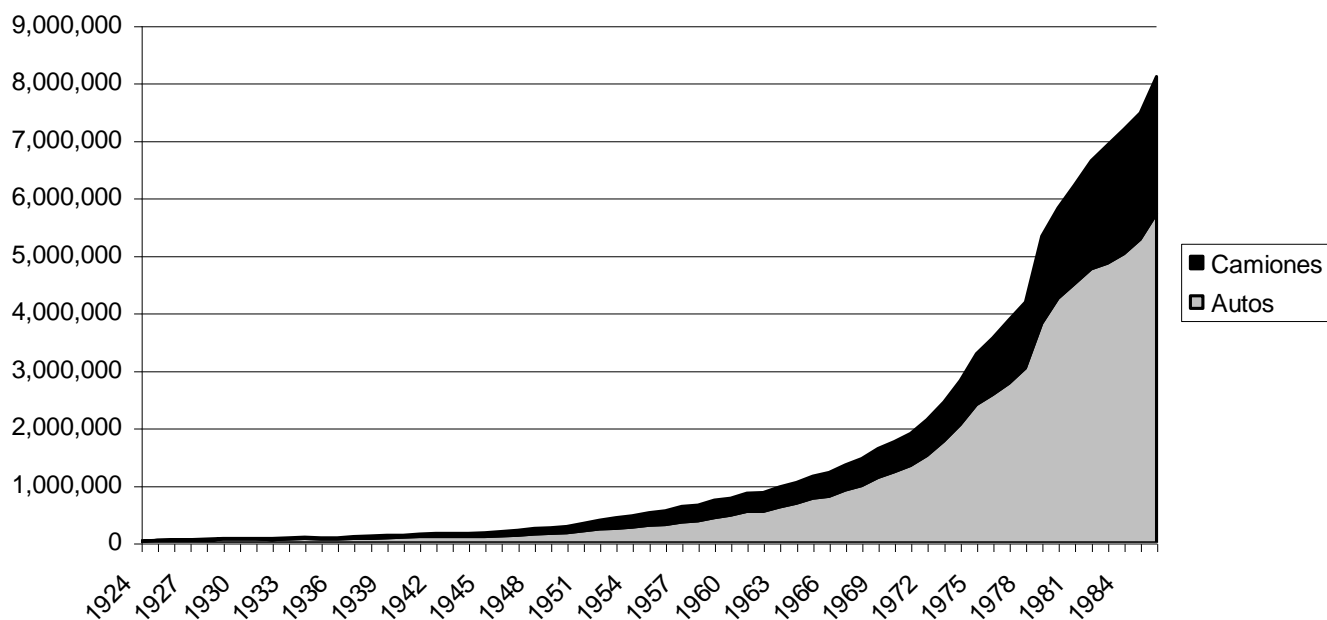
Simbólicamente hablando, el automotor había logrado vencer las distancias y facilitar la comunicación entre poblados aislados “del mundo civilizado”. Los mismos artefactos que al principio causaron el asombro y terror de los pobladores, fueron ganando cada vez más adeptos, incluso dentro de las mismas poblaciones que arrasaba.

De 1925 a 1930, poco a poco, los caminos y veredas vecinales se fueron ensanchando y asfaltando “por motivos de beneficio público” bajo los auspicios estatales, y las distancias se fueron, metafóricamente, acortando. Este proceso se aceleró gradualmente a partir de los años 30 en concordancia con el incremento del parque vehicular y el crecimiento del mercado interno.

¹⁶³ En el sentido de Bonfil (1990).

¹⁶⁴ Ver capítulo IV. “El auto: su producción”.

Vehículos registrados 1924-1986



Fuentes: Elaborada con datos de SCT, 1983; Del Río y Vargas, 1988.

El proceso de industrialización que arrancó en los años cuarenta, dio un impulso vertiginoso a las vías de comunicación. La creación de nuevos “polos de desarrollo” económico nacional indujo al Estado a canalizar recursos públicos hacia la “modernización” de los antiguos caminos, acto indispensable para el desarrollo del capitalismo nacional.

Una vez consolidado el nuevo Estado posrevolucionario, una vez iniciado el proceso de industrialización, una vez corporativizado todo conflicto social y controlado, se reeditó un viejo dilema: ¿qué papel debía jugar el nuevo Estado y la inversión pública en la “modernización” de la infraestructura de comunicación terrestre?, ¿cómo debía el capital privado participar en este proceso?, ¿cómo debían financiarse estos gastos indispensables para el desarrollo y que, sin embargo, se resistían a seguir la lógica del capital privado individual?

Este fue el origen de un curioso proceso en el que se comenzaron a experimentar diversas formas de “combinación” y transferencia de recursos públicos al capital privado que, bajo el método de “ensayo y error” siguen estando presentes hasta la fecha. Este fue el origen de una serie de organismos, antecedentes del hoy denominado Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (Capufe), así como de no pocos capitales privados y nuevos ricos nacidos del seno del capital público. De estos intentos incipientes por privatizar un servicio público —que, por su propia naturaleza no puede someterse a la lógica del modo capitalista de producción, pero sin el que éste no podría operar— nació Capufe.

La “modernización” implicó la apertura de nuevas rutas que cada vez tenían menos que ver con las necesidades de las localidades por donde atravesaban. Pero este proceso no sólo ocurría en México; como dice Gourou, las vías de comunicación marcaron los paisajes de forma desigual, según sus propias exigencias:

Escaleras de las esclusas, curvas de las carreteras, trincheras y túneles de las vías férreas son las respuestas diversas de las vías de comunicación a los problemas planteados por los relieves. Pero la evolución de las técnicas de transporte modifica el comportamiento de las vías de comunicación. Mientras que las carreteras tradicionales se sometían a las indicaciones del relieve, subiendo y descendiendo colinas, ascendiendo puertos, siguiendo las sinuosidades de los valles, las autopistas son tan quirúrgicas como las vías férreas, e incluso con mayor brutalidad, debido a su mayor anchura. Las autopistas, pródigas en terraplenes, trincheras, viaductos y túneles, cortan el paisaje natural y el paisaje humano: están además, separadas de éste por barreras.

Mientras las carreteras antiguas estaban de acuerdo con el paisaje, que volvía hacia ellas sus casas y sus ventanas y multiplicaba a su borde los comercios de acogida, la autopista se aísla de éste, las casas le son extrañas; la autopista hace nacer sus propios centros de reposo, donde el viajero no tiene la posibilidad de salir para bañarse en el paisaje que le rodea. Es un aspecto nuevo de las vías de comunicación y, en suma, una intrusión particularmente clara del paisaje urbano en el paisaje rural. La autopista es una apófisis urbana (Gourou, 1984: 291).

La inversión pública que extendió la red carretera —y que cada vez se ligó más al auge petrolero— buscó “integrar” zonas aisladas al territorio nacional.

La infraestructura de las autopistas participa sin lugar a dudas de la red carretera general —transporte sin ruptura de carga—, pero se explica por imperativos de la transportación masiva, sobretodo de mercancías... La autopista urbana o suburbana asegura también la transportación individual de las clases medias urbanas, fundamento de su vida cotidiana. La elección de los itinerarios ilustra bien las sucesivas prioridades: los decenios de 1960 y 1970 son de los enlaces en torno a la capital (y en el seno de ésta) y en dirección al Bajío (Bataillón, 1997:69).

El desarrollo del mercado interno, para el decenio 1960-1970 estuvo ligado a las estrategias de consumo de las clases medias y, dentro de estas estrategias, el consumo ligado, directa o indirectamente, a los vehículos automotores, tuvo un importante papel. Más tarde, después de los años ochenta, el gobierno intervino en esta dinámica privilegiando la reactivación de las exportaciones industriales. Y la repercusión en la infraestructura carretera tuvo tal impacto que:

A fines del decenio de 1980, éstas constituían una red tan larga como la de Brasil, cuyo territorio es cuatro veces mayor al de México. Y este último cuenta con un kilómetro de asfalto por dos de brecha, cuando su hermano mayor tiene uno por cada doce... Pocos países “en vías de desarrollo” tienen un sistema industrial y urbano que se vea impulsado sobre todo por el transporte carretero y por las cadenas tecnológicas que parten del petróleo (Bataillón, 1997: 64)

El mapa económico del país, para 1985 era ya muy distinto y estaba ligado más que nunca a la economía norteamericana. El país se vio integrado, entonces, a la lógica de la apertura comercial y sus autopistas de la misma manera.

Antes de continuar y con el fin de contextualizar más claramente lo que significa hablar de un organismo como Capufe, haremos un pequeño recorrido por la historia de las carreteras en México.

Los caminos y los puentes en un entorno rural

De la Conquista a la Revolución

Cuando llegan los conquistadores, las principales rutas de Mesoamérica ya habían sido trazadas. Todas ellas conectaban la enorme área central controlada por la *excan tlatoloyan* —”el tribunal de las tres sedes” también conocida como la Triple Alianza—, que era una alianza militar,

una organización supraestatal de nivel regional inscrita en un contexto de guerra endémica [con orígenes muy antiguos]. Con la constitución de la última Triple Alianza, los *tlatiques* de Texcoco, México-Tenochtitlan y Tlacopan ocuparon las cabeceras correspondientes a los grandes grupos étnicos de la Cuenca... [Ésta] irradiaba su poder sobre todas las etnias... sometiendo uno a uno a los pueblos próximos y a los más remotos... El propósito central del expansionismo hegemónico de la Triple Alianza no era el dominio territorial, sino el beneficio tributario... (López y López, 1996: 217)

Estas rutas que habían servido como caminos para extender el dominio del imperio, también servían como rutas comerciales que ligaban culturalmente a los muy distintos grupos étnicos de la amplia zona referida:

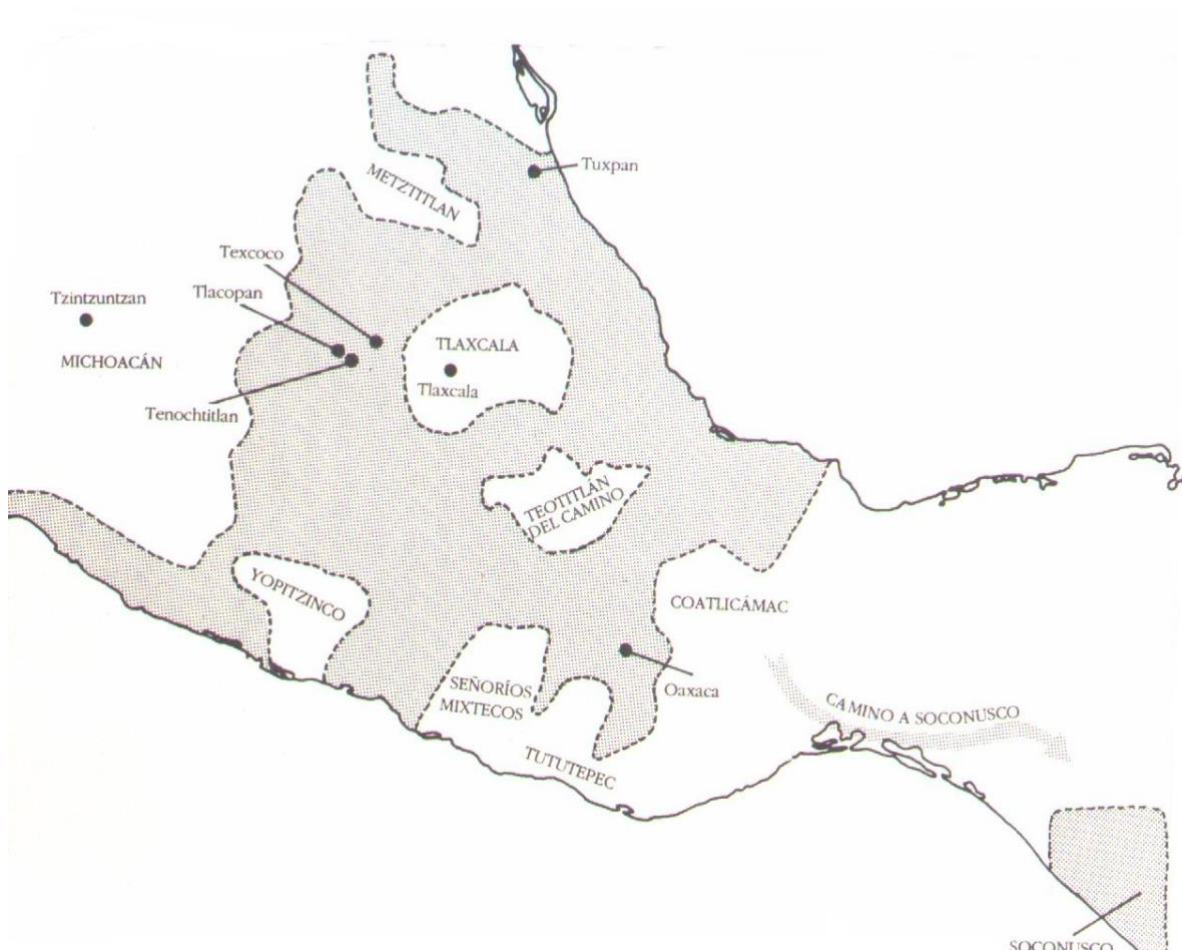
La enorme área controlada por la *excan tlatoloyan* fue aprovechada de inmediato por los pochtecas o comerciantes profesionales del Centro de México, establecidos tanto en las tres capitales como en las ciudades sometidas. Estos comerciantes estaban agrupados no sólo en las grandes ciudades del Centro de México —entre ellas la independiente Cholula, famosísima por sus actividades mercantiles—, sino en toda Mesoamérica...

Pasaban por Tehuacan y llegaban a Tochtépec. En esa población oaxaqueña se dividían en dos grupos, para dirigirse unos a Anáhuac Ayotlan, en las costas del Pacífico, y otros a Anáhuac Xicalanco, en las del Golfo de México. En su tráfico... controlaban la región del Soconusco, rica productora de cacao...

En Tabasco... intercambiaban sus productos con los comerciantes zoques y mayas, que a su vez llegaban en sus tratos hasta Honduras. Las grandes transacciones se hacían en centros independientes y neutrales...

El mayor control comercial de la *excan tlatoloyan* se ejercía, obviamente sobre los mercados de la cuenca de México, principalmente el de Tlaltelolco... Todos integraban un sistema de intercambio que reforzó la simbiosis económica de la Cuenca de México. Fuera de ella... trató de conquistar mercados importantes, sobre todo en Oaxaca... (*Ibid.*)

Los dominios de la Triple Alianza



Tomado de López y López, 1996

Sin embargo, estas rutas eran recorridas a pie y sobre las espaldas humanas se transportaba la carga de aquellas épocas.

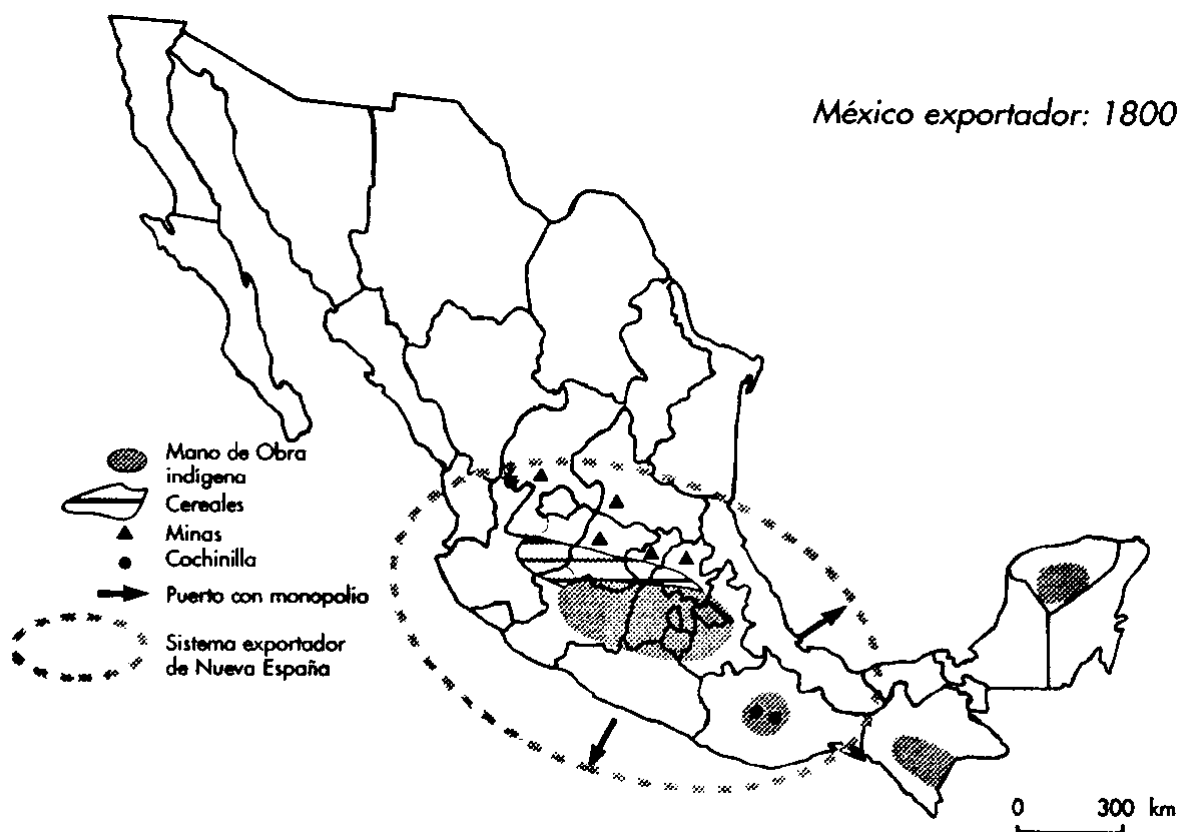
El proceso de dominación colonial tuvo, primero, que adaptarse a esta forma espacial previa, pero poco a poco, mediante la introducción de bestias de carga —asnos, mulas y caballos— y carretas, fue reestructurando el antiguo sistema regional para adaptarlo a las necesidades del nuevo sistema imperial. Las espaldas de los indígenas comenzaron a dejar de ser el transporte más utilizado y las antiguas veredas se convirtieron en “caminos de herradura” por donde pudieran transitar los nuevos medios de transporte mucho más

eficaces: algunas carretas llegaban a ser tiradas por 16 mulas ya que el botín obtenido era abundante y pesado. Poco a poco, la arriería comenzó a ser la principal forma de traslado de carga, de tal forma que al final de los tres siglos de dominación española, estos caminos llegaron a contabilizar un total de 26,107 km (SCT, 1983: 7).

Los primeros caminos coloniales se abrieron entre México, Puebla y Veracruz; México-Chilpancingo-Acapulco, que unían a la capital con las costas del Golfo y del Pacífico; el de México-Durango-Santa Fe, que comunicaba el centro con el norte de la Nueva España y el de México-Oaxaca-Guatemala, que unía a la capital con la Capitanía General de Guatemala. El uso de la rueda, palanquines y literas tiradas por caballos, propiciaron las modificaciones en los caminos de la época, debido a que el aumento de peso y dimensiones de los vehículos hacían inoperantes las angostas vías existentes. Las primeras carretas que circularon en la Nueva España fueron construidas por religiosos durante el primer tercio del siglo XVI quienes, además, se dedicaron a la tarea de construir caminos apropiados para los caballos y las carretas que tiraban. Durante los siglos XVI al XIX se construyeron 7,600 kilómetros de caminos reales o carreteras y 19,700 kilómetros de caminos de herradura (Capufe, 1980: 4).



El sistema exportador de la Nueva España —que sólo abarcaba en el territorio un tercio de lo que posteriormente se llamaría México— se organizó en torno a las zonas de asentamiento indígena del México central y de Oaxaca. Además propició el desarrollo de nuevos asentamientos en el Bajío, dedicado a la producción de cereales así como en las zonas mineras.



Tomado de Bataillón, 1997: 14-15.

A finales del proceso de Independencia, el gobierno estableció que los llamados impuestos de avería y peaje se destinaran a la reparación de caminos, basándose en la idea de que los usuarios debían asumir los costos. Aquí comenzaba una larga y oscilante historia por definir el estatuto legal de la inversión en caminos y puentes así como de las vacilantes decisiones de los gobiernos en turno.

Durante los periodos de Juárez, la intervención francesa y el triunfo de la República:

... el peaje se derogó y se reestableció sucesivamente sustituyéndose finalmente por un impuesto especial a las fincas, fábricas y empresas de carruajes, cuya recaudación sería única y exclusivamente para la construcción y conservación de los caminos; sin embargo, la convulsionada situación política impidió continuar con la apertura de nuevos caminos y la conservación de los existentes (SCT, 1982: 7).

En los primeros años del siglo XIX, Humboldt describió los caminos más frecuentados e importantes para el comercio en México; y eran prácticamente los mismos cuatro que volveremos a encontrar en 1925: 1. El de México a Veracruz, por Puebla y Jalapa; 2. El de México a Acapulco por Chilpancingo; 3. El de México a Guatemala, por Oaxaca; 4. El de México a Durango y Santa Fe del Nuevo México —conocido también como “camino de tierra adentro”—. Los demás caminos —de México a San Luis Potosí y a Monterrey, o bien a Valladolid (Morelia) y a Guadalajara— pueden considerarse ramificaciones del cuatro (SCT, 1983: 8).

Después de la pérdida de más de la mitad del territorio en el periodo 1836-1853, y de un convulso periodo de “anarquía”, Santa Anna regresa al poder como “dictador vitalicio”; crea entonces un Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio al que se le encomendaron las obras públicas y, especialmente, los caminos. Sin embargo, durante toda esta época que derivó en la expulsión del dictador en 1855, poco se pudo avanzar al respecto.

Para 1857, bajo la categoría de “carreteras generales”, se mencionaban las siguientes:

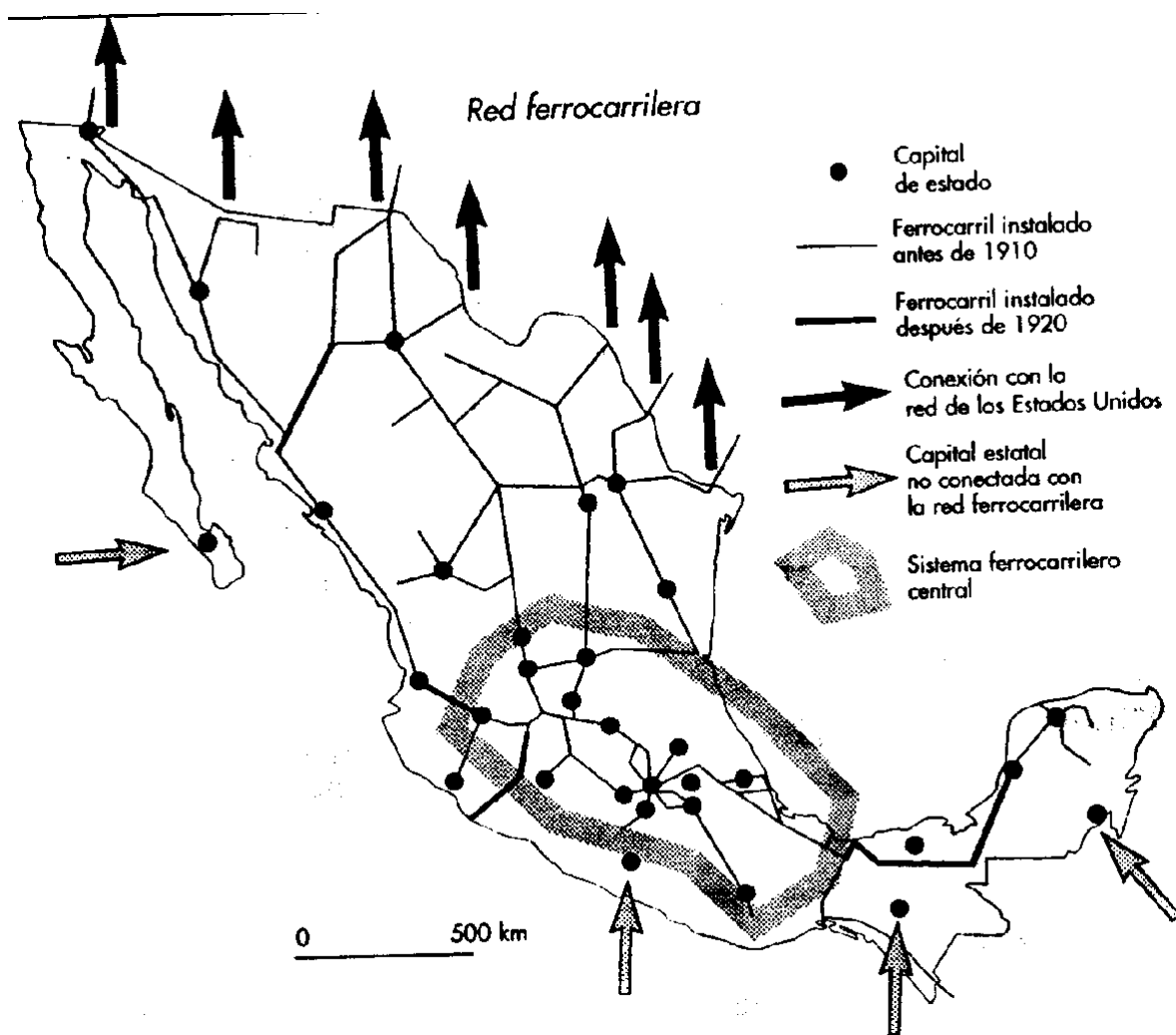
1. México-Puebla; 2. México-Veracruz (por Orizaba y por Jalapa); 3. México-Acapulco; 4. México-Morelia; 5. México-Guadalajara (por Querétaro y por Morelia). México-Tepic (por Guadalajara), México-Oaxaca, México-Tehuantepec (por Oaxaca), México-Cd. Victoria (por Querétaro y San Luis Potosí); México-Zacatecas (por Aguascalientes); México-Monterrey (por Querétaro y San Luis Potosí); México-Durango (por Zacatecas); México-Chihuahua (por Zacatecas y Durango); México-Hermosillo (por Guadalajara y Tepic) (*Ibíd.*)

Durante la Guerra de Reforma —1857-1861— se vuelve a plantear la intención de lograr una “unidad nacional”, pero la Intervención francesa de 1864 a 1867 y la resistencia juarista sigue manteniendo al país en condiciones poco propicias para el “progreso”. El triste aporte de los liberales del siglo XIX la “modernidad” del país pasó por una agresiva política en contra de las comunidades indígenas y sus formas comunales de propiedad que, según su liberalismo económico, representaban un obstáculo para el desarrollo del país.

Estas concepciones sobre la condición inferior del indio alentaron una devastadora acción política en el siglo XIX que pudo destruir más comunidades durante el siglo pasado de las que la colonia destruyó en trescientos años...

La ley de desamortización del 25 de junio de 1856, por ejemplo, se propuso reemplazar la propiedad comunal de los pueblos indígenas con la pequeña propiedad agrícola y reiteró, por lo tanto, la desaparición legal de las comunidades indígenas (Montemayor, 2000:72).

La siguiente ruptura importante de la forma espacial fue el resultado de la red ferroviaria construida principalmente a finales del siglo XIX. El sueño colonial de Díaz —1867-1911— era el de conquistar el norte despoblado y desértico así como el sureste selvático y tropical (Delgado, 2000:108). Durante el porfiriato, se dio atención prioritaria a la construcción de vías de ferrocarril, emblema de la modernidad del siglo XIX; muchas de ellas se tendieron paralelamente a los caminos ya existentes por lo que a la red carretera de la época —los “caminos de herradura”— se le dedicó poca atención. El ferrocarril desplazaba a las carrozas.



Tomado de Bataillón, 1997: 66

En esta época, la red ferroviaria logró conectar todas las capitales de los estados — excepto Chilpancingo— y a éstas con los Estados Unidos, por Aguascalientes y San Luis Potosí. Puso en contacto las regiones pobladas con el centro del país e inauguró nuevas implantaciones en zonas poco pobladas. El sur y el este de país seguirían permaneciendo aislados de esta dinámica. En torno a Mérida, se construiría una red ferroviaria independiente, que sólo se conectaría a la restante, después de la Revolución.

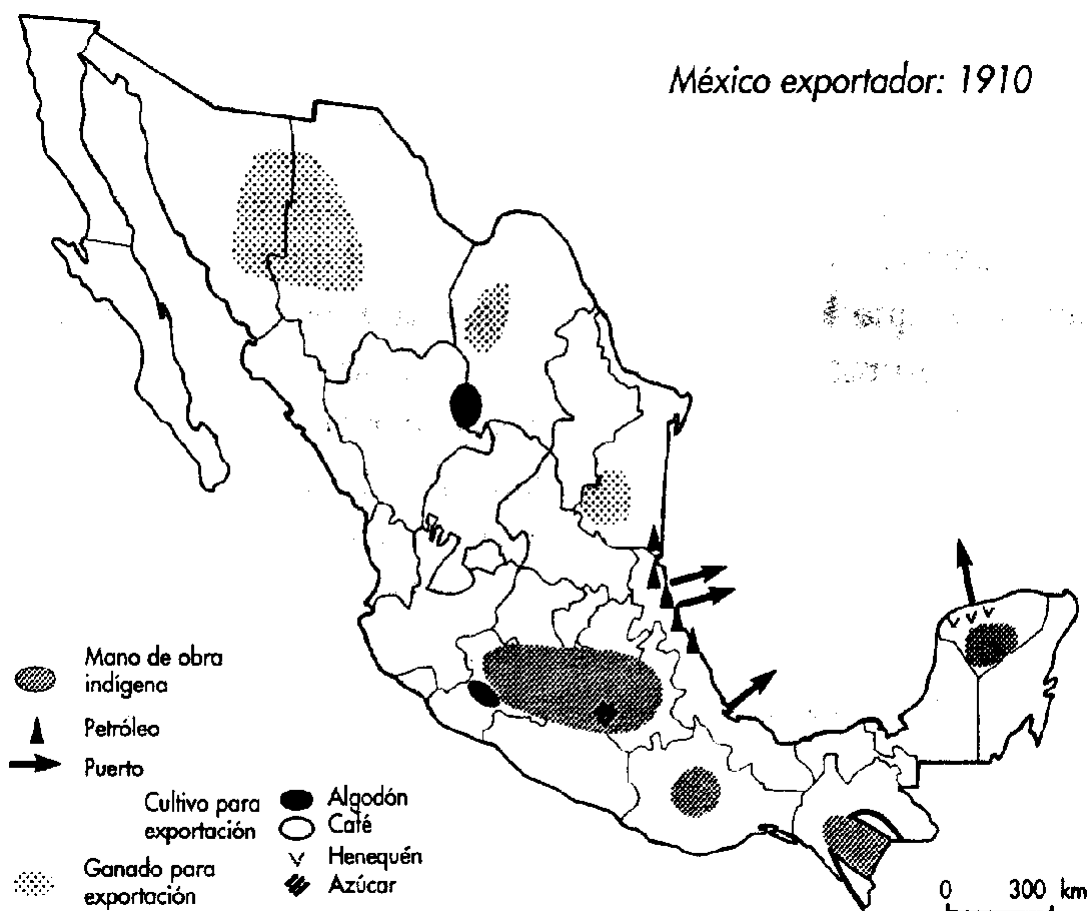
Fue hasta 1891 cuando se creó la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, y en 1895 se aprobó una Ley que dejaba a los estados de la República la responsabilidad de construir y reparar los caminos que ocuparan sus territorios.

En 1898 se registró el primer automóvil en México,¹⁶⁵ y es importante recordar que por aquellas épocas, y durante la primer década del siglo XX, los autos eran máquinas más bien consideradas como objetos decorativos y como máquinas “deportivas” para esparcimiento y recreación de las altas elites, que medios de transporte. En 1905, se estableció una Junta que asumía la responsabilidad de las “carreteras generales”, dándose un paso atrás a la iniciativa de 1895 y asumiendo la responsabilidad federal sobre éstos. En 1906 se estableció la primera agencia distribuidora de automóviles en la ciudad de México y en 1911 se fundó la primera sociedad de automovilistas, entre cuyos destacados miembros figuraba el entonces presidente de la República, don Francisco I. Madero.

La economía del país, en su dimensión exportadora, había adquirido una nueva forma, en la que el petróleo y algunas materias primas agrícolas y ganaderas iban tomando la importancia que antes tendría la minería. La petroquímica, se imponía como la industria del desarrollo.

¹⁶⁵ “Es 1895 el año de arranque de la prodigiosa historia del automóvil en México. En enero de esa fecha el señor Fernando de Teresa maneja por primera vez un automotor; y lo hace a altas horas de la noche para evitar los previsibles disturbios que hubiera ocasionado durante el día, ya en la transitada ciudad de México. Pero el escándalo era inevitable. La espesa noche de sábado y el desconocimiento de semejante artefacto, hacen «santiguar a más de una vieja timorata e ignorante de los prodigios de la industria moderna» (*El siglo XIX*, 8 de enero de 1895), los perros no dejan de aullar y ladrar, las gallinas se agitan y no pocas olvidan poner sus blanquillos, las vacas dejan menos leche. «¡el coche del diablo! ¡El coche del diablo!» es la leyenda en boca de los voceadores de periódico que invade la mañana de aquél domingo de Reyes” (Del Río y Vargas, 1988).

Para 1910 ya se habían incorporado a la economía mexicana las zonas indígenas de Yucatán —con el henequén— y de Chiapas —con el café—. Se crearon nuevos núcleos exportadores al sur de la zona central, ya fuera en el interior de ésta (azúcar en Morelos) o



en su exterior (algodón en las tierras calientes de Michoacán). Sobre todo se creó toda una nueva economía en zonas de reciente asentamiento, ya fuera en la huasteca en el caso del petróleo o del algodón en La Laguna al norte, o bien, por último y en menor grado, en las zonas de ganadería de éste. Esta “moderna” economía exportadora estaba constituida por núcleos vinculados entre sí, pero separados por vacíos poco poblados o económicamente aislados (Bataillon, 1997: 14-15).

El proceso revolucionario de 1910 dejó destruidas parcialmente las vías de ferrocarril así como las abandonadas carreteras. Tal era la situación, que para 1924 los caminos seguían siendo prácticamente los mismos que los que había descrito Humboldt a principios del siglo XIX.

Para 1918, en la ciudad de México circulaban ya los automóviles Ford T de 4 cilindros¹⁶⁶ y hasta ocupaban ya un papel en el cine y la literatura de la época. A estos mismos vehículos se les montaba una carrocería que podía admitir a 10 pasajeros, convirtiéndose así en los primeros transportes públicos automotores en el país y acostumbrando a la población a su inquietante presencia:

La operación del servicio se iniciaba a las primeras horas de día. Los carros se estacionaban en el Zócalo, a un costado del Palacio del Ayuntamiento, frente a la Catedral o al Monte de Piedad y a lo largo de la avenida 5 de Mayo. Cada unidad exhibía un cartón con el nombre de algunas de las rutas servidas por los tranvías, en la que el chofer esperaba encontrar más pasaje. Esta ruta era modificada según el destino de los usuarios más numerosos. La incorporación de más vehículos al servicio ocasionó frecuentes pugnas entre los choferes para obtener pasaje (SCT, 1983:16).

Aunado a esto, el efecto decisivo de los tranvías en la expansión de la ciudad de México durante los años 20, fue la base sobre la que más adelante, el automóvil comenzaría a ampliar sus efectos, para no retroceder más (Delgado, 2000). El “ciclo del ferrocarril” — 1820-1870— cedió paso al “ciclo automotriz” —1900-1950—. ¹⁶⁷

¹⁶⁶ “El Ford T era tan bueno que, con leves modificaciones y mejoras, se produjo durante 19 años, a lo largo de los cuales se fabricaron 15’400,000 unidades, cifra que sería abatida 40 años después por el «Wolkswagen»... Ford encuentra el mecanismo de manufacturación característico de la industria masiva; en un inicio organiza mejor el trabajo, dividiéndolo: a cada trabajador le asigna una tarea individual, específica y repetitiva. De esta forma, y construyendo un único vehículo, el modelo «T», logra disminuir el costo de producción. Cinco años más tarde, en 1913, Ford inicia la fabricación en cadena... La producción en gran escala, proceso que requiere precisión, intercambiabilidad y sincronización es la contribución fundamental de la industria automotriz al desarrollo tecnológico de nuestra época” (Del Río y Vargas, 1988: 53).

¹⁶⁷ La capacidad del transporte masivo para estructurar el espacio urbano quedó evidenciada cuando la ciudad se esparcía, sin obstáculos, por todo el valle de México... [hay un] “doble movimiento del transporte”: por un lado, hacia la expansión indiscriminada de la periferia cuando las rutas más largas de taxis colectivos rebasaron el límite geográfico del valle de México y enlazaron la red del Metro con Cuautla; y en segundo lugar, hacia la preeminencia de las áreas centrales que concentran todos los modos, tanto públicos y privados,

De la Revolución al cardenismo

Paradójicamente, los mayores aciertos de Calles provinieron de aplicar medidas financieras concebidas aunque no aplicadas en los últimos años del régimen porfirista (Ayala, 2001)

Los años treinta fueron los del despegue de las carreteras en México, pero antes de que esto pudiera ocurrir, tuvieron que resolverse muchos problemas políticos.

Prácticamente todos los gobiernos posrevolucionarios —exceptuando la Convención de Aguascalientes de 1914— compartieron el proyecto económico porfirista de modernización, pero ante las protestas populares y los conflictos al interior de las clases políticas, se vieron en la necesidad de rediseñar un nuevo sistema político estatal en el que el referente cada vez más mítico, se llamaba “La Revolución”; éste símbolo se convirtió en ineludible durante todo el siglo XX —hasta 1982—. El nuevo Estado sería el resultado de las nuevas alianzas cupulares y de la inclusión de algunas de las demandas populares en el discurso estatal —en la Constitución de 1917—, con el fin de lograr la colaboración popular.

Este largo y complejo proceso de consolidación del Estado posrevolucionario — resumido por un político salinista caído en desgracia a fines del sexenio— tuvo tres etapas:

1. El primer momento se da con la derrota de Villa por Obregón y, nosotros agregaríamos, con la derrota del sector popular más radical representado por los asesinatos de Zapata en 1919 y Villa, en 1923:

Ya destruido el ejército villista en Celaya, se define la correlación de fuerzas, la resultante de la revolución de principios de siglo. Con esa victoria militar y la Constitución de 1917, que sintetiza las principales posiciones programáticas de los ejércitos revolucionarios, se sentaron las bases sociales y jurídicas del Estado... (Camacho, 1981).

impulsada por una obra pública que privilegió la construcción de vialidades y el uso del automóvil particular como medio principal de transporte (Delgado, 2000: 109).

2. Un segundo momento se da con Calles que, como respuesta al escándalo provocado por el asesinato de Obregón, inició el proceso de institucionalización de los conflictos y el fortalecimiento de la presidencia, el ejército y el partido: “es decir, las piezas esenciales de régimen” (*Ibíd.*)
3. Finalmente, la “convergencia social y política” se logra con el gobierno de Cárdenas. Nosotros diríamos con el surgimiento del Estado corporativista:

Las instituciones políticas se logran vincular deliberadamente con las bases sociales del Estado que habían resultado de la victoria militar y política del ejército constitucionalista.

El orden social es la herencia de Obregón. Las instituciones políticas son herencia de Calles. El Estado hegemónico es la herencia de Cárdenas (Camacho, 1981: 29).

Y esta estructura político estatal, vinculada a la ideología del “nacionalismo revolucionario” se fue consolidando y logró, durante el periodo de 1924 a 1982, para asombro de propios y extraños, la tan deseada “modernización” del país; la industrialización y la creación de un mercado interno que cambió al país su faz rural industrializándolo bajo la modalidad “nacionalista” y proteccionista entonces en boga —la versión local del keynesianismo aplicado—.

Evidentemente este complejo proceso requirió del establecimiento de un sistema de intercambios políticos en el que las clases políticas, las burocracias sindicales y los propios empresarios jugaban un papel central: para lograr la “paz social” era necesario “moderar” las demandas de los trabajadores y controlarlos eficazmente. Así nació la llamada “alianza histórica” del “movimiento obrero organizado” con el Estado mexicano, uno de los pilares centrales de la duradera y admirada estabilidad política posrevolucionaria. Claro que ésta tenía un precio: las centrales obreras y sus líderes exigieron la creación masiva de plazas y subsidios, así como el reconocimiento legal del derecho a controlar a “sus bases”. Cada “chamba” de reciente creación, proporcionaba a los jefes nuevos partidarios dispuestos a

obedecerlos y a encubrir sus trapacerías, fortaleciendo así los caciquismos sindicales y de partido que sobrevivirían a lo largo de la historia (Ayala, 2001a: 13).

Para 1925, con Calles en el poder y con la revolución en proceso de institucionalización —por la creación del Partido Nacional Revolucionario— así como con los sectores populares más radicales del movimiento revolucionario ya derrotados, se inició un periodo en el que la inversión pública del país se distinguía ampliamente de la aplicada en los regímenes anteriores y en las que el automotor, por fin, era el artefacto tecnológico privilegiado.

Por iniciativa propia, Calles puso en marcha el plan nacional para construir las primeras carreteras pavimentadas que hubo en el país: la de México a Pachuca, que años después llegaría hasta Nuevo Laredo; la de México-Puebla, destinada a prolongarse hasta Veracruz, y algunos sectores de la México-Acapulco (Ayala, 2001: 20).

Además, también se atendió selectivamente la infraestructura ferrocarrilera:

Los tramos faltantes del ferrocarril Nogales-Guadalajara fueron terminados, lo cual, entre otras cosas, facilitó llevar a los mercados del centro las cosechas que obtenían los revolucionarios sonorenses en sus recién adquiridas haciendas (*Ibíd.*)

Un naciente país que pretendía dejar atrás sus épocas de guerra y que quería transformarse en “moderno” necesitaba una infraestructura en comunicaciones adecuada al moderno automotor y las inversiones públicas no se hicieron esperar.

Una base muy importante para poder llevar a cabo estas titánicas tareas era la legislación sobre impuestos, por lo que se creó el Impuesto Sobre la Renta y la Ley Orgánica del Banco de México.

Como resultado de una mayor intervención del Estado en la economía, los impuestos por servicios públicos prestados aumentaron de 5.71% en 1925 a 19.93% en 1929... lo anterior significó un *cambio estructural del gasto público*, cuyo único objeto era proporcionar al gobierno federal los medios para sostener el aparato administrativo y *la prestación de servicios públicos indispensables, y se convertirían*

en auxiliares de la economía nacional... las ramas administrativas y de defensa perdieron importancia y *se fortalecieron proyectos vinculados más directamente con el desarrollo económico y de bienestar social (carreteras, educación, irrigación, salubridad y bancos oficiales)*. (Vargas, 1988: 183-184, *subrayados míos*).

La inversión pública comenzó a ser considerada como un instrumento básico del “desarrollo económico del país”. La creación de un mercado interno, exigía que una gran parte del dinero del Estado se utilizara en grandes obras de infraestructura para impulsar, fomentar y proteger a los empresarios cuya debilidad económica impedía su resurgimiento: se retomaba así la modernización del país pero ahora bajo un nuevo mando de la clase política posrevolucionaria. Igualmente se apoyó a la industria manufacturera y, en 1925, se instaló la primera planta de ensamblaje de automóviles en México, la Ford Motor Co. —sólo dos años después de que el “diseño dominante”¹⁶⁸ integrado completamente en acero, se hubiera alcanzado—; en 1927 la fábrica General Popo inició un programa experimental para producir llantas e impermeables (*Ibíd*: 188). La llamada «modernización» estaba ligada directamente a la historia de los automóviles y ésta, a la de las carreteras.

Como para 1925 sólo existían veredas de herraduras y caminos para diligencias se inició la construcción de una red carretera que permitiera el uso más difundido de vehículos automotores que sustituyeran a los de tracción animal, buscando con esto fortalecer el mercado interno y mantener la estabilidad económica y política.

El 30 de marzo de 1925 se fundó la Comisión Nacional de Caminos, dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la que se establecía, entre otras cosas, un impuesto federal de 3 centavos sobre las ventas de gasolina para consumo interno, así como un impuesto *ad valorem* sobre tabacos labrados; los fondos obtenidos fueron destinados exclusivamente a la construcción, conservación y mejoramiento de caminos nacionales... (Vargas, 1988).

¹⁶⁸ Hablando de la industria automotriz: “Un diseño dominante tiene el efecto de provocar la estandarización, lo que implica que se intensifique la competencia. Dicha competencia se basa en tres factores: *a*) costos, *b*) escalas y *c*) desempeño del producto. Antes de la aparición del diseño dominante se puede ver el continuo ingreso de nuevas empresas que presentan diversas versiones del producto. Pero una vez que se establece el diseño dominante se revierte el proceso: tiene lugar una expulsión de empresas y la consolidación de la industria” (Utterbach y Suárez, citado por: Rivera, 2000: p. 61).

Es importante recordar que en aquellas épocas la empresa más importante en comunicaciones terrestres del Estado era Ferrocarriles Nacionales de México, pero ésta se encontraba destrozada por el movimiento armado y con grandes deudas. Además, lo «moderno» estaba representado, sobretodo, por el automóvil.

El proyecto de red caminera nacional consideraba que ésta tendría una longitud de 10 000 kilómetros que atravesaría el país a lo largo y a lo ancho.¹⁶⁹ Las primeras carreteras que terminó la Comisión de Caminos fueron las de México a Puebla y la de México a Pachuca, esta última fue el primer tramo de la carretera Panamericana que vinculó a México hacia el norte con la de Nuevo Laredo y que se prolongó al sur, hasta Comitán, Chiapas. En el norte se trabajó en la ruta Monterrey-Laredo. Como parte de la planeada unión de océano a océano se concluyó la carretera México-Acapulco, la cual quedó abierta al tráfico el 11 de noviembre de 1928. En total, para ese año se habían construido 2 000 de los 10 000 kilómetros planeados (*Ibíd.*)

Cardenismo e institucionalización del conflicto

Cuando Cárdenas (1934-40) llega al poder, existía ya un importante movimiento de resistencia popular al capitalismo y un incremento notable de la conflictividad social. El nuevo régimen tuvo que dar respuesta al gran número de huelgas en las que, para 1935 habían participado el nada despreciable número de 145,000 trabajadores (Anguiano, 1983; Ayala, 2001). La respuesta estatal fue, en el plano ideológico, de corte populista, y en el plano político, de corte corporativista: y ésta fue tan efectiva que para 1938, el número de trabajadores que participaron huelgas había descendido a 15,000. Esta situación era similar a la experimentada en esa época en varios países de América Latina y, aunque hoy parezca increíble, hasta en Estados Unidos —con todas las reservas del caso, si vale recordar que durante el sexenio cardenista, Roosevelt aplicaba las recetas sugeridas por Keynes—.

¹⁶⁹ Proyecto sumamente ambicioso si tomamos en cuenta que fue hasta 1990 que se habían alcanzado 26,361 km.

Ante el gran incremento en las demandas populares de servicios básicos, Cárdenas propuso, en el plano económico, la conformación y el fortalecimiento de un mercado interno que se basara principalmente en el aumento de la capacidad de compra de la población:

... Cárdenas acentuó la intervención del Estado en la economía y aceleró el ritmo del desarrollo económico, transformando la anacrónica estructura del campo, desatando las fuerzas que le permitieron ampliar la base de la economía y perfeccionar las instituciones e instrumentos que dejarían libre de escollos el camino a la industrialización (Anguiano, 1983: 94).

Fue una etapa eminentemente política en la que el Estado reforzó fuertemente su esquema corporativista —similar al aplicado por los regímenes fascistas de la época—, lo que permitiría, entre otras cosas, controlar todo descontento obrero y “canalizarlo dentro de los cauces institucionales”: el charrismo, el caciquismo y el corporativismo pasaban a formar parte del proyecto general del “Estado Plan”, en el que comenzaba a experimentarse un complejo sistema de intercambios políticos que sería la base de la “paz social” posrevolucionaria.¹⁷⁰

El Partido Nacional Revolucionario ya se había transformado en el Partido de la Revolución Mexicana y “los trabajadores” formaban parte de él, gracias a las negociaciones de “sus” líderes obreros y campesinos: la Confederación de Trabajadores de México se convirtió en pieza principal del “sector obrero”¹⁷¹ y la Confederación Nacional Campesina en la del “sector campesino”. “Sus” líderes recibirían puestos públicos y “patentes de impunidad” que les permitirían participar en parte de la explotación a que eran sometidos

¹⁷⁰ “A diferencia de la soviética, la Nomenklatura mexicana está integrada por los altos burócratas y jefes del partido del gobierno, sino también por los influyentes, los caciques y los caciquillos de la Cargada, hombres que idearon triquiñuelas infinitas para manipular a los ciudadanos y mantenerlos sujetos de buen o mal grado al régimen, y que a cambio de este servicio obtenían contratos de abastecimiento o realización de obras, curules de diputados y senadores, puestos públicos elevados y cuotas de empleos menores para repartirlos entre su grey; facilidades para traficar en la asignación de contratos y concesiones y para participar en el reparto de sobornos; patentes de impunidad y otras corruptelas que de hecho convirtieron a la Nomenklatura en un Estado dentro de otro, suficientemente poderoso...” (Ayala, 2001a: 14).

¹⁷¹ Que sustituiría en función a la desprestigiada Confederación Revolucionaria de Obreros de México (CROM).

“sus” representados, por medio del monopolio de las cuotas sindicales y del control de los ingresos, promociones y permanencias laborales (Ayala, 2001), a cambio del apoyo sindical. Este sistema de intercambios políticos siguió vigente como base de la “paz social” hasta fechas recientes.

El PRM fue un instrumento corporativo que centralizó y solidificó el control del Estado sobre los trabajadores, dándole un carácter institucional (Anguiano, 1988: 139).

Los trabajadores del gobierno entrarían más tarde a este mismo esquema que ya había demostrado su efectividad dentro del “sector popular”.¹⁷²

Después de haber realizado un gran reparto agrario, nacionalizado la estratégica industria petrolera y ferrocarrilera, la intervención del Estado gozaba de total legitimidad popular. Se pudo continuar, así, con la construcción de caminos, presas, electrificación, así como fortalecer las recientemente nacionalizadas industrias. Igualmente se apoyó a los industriales con los créditos que necesitaban

Entre las necesidades más urgentes se encontraba la ampliación de las comunicaciones del país, a la que estaba estrechamente ligada la expansión del mercado, pues sin estas comunicaciones muchas regiones del país continuarían aisladas o la introducción de mercancías seguiría siendo difícil y aun arriesgada, ya que los pésimos caminos podrían ocasionar su pérdida. De esta manera, el gobierno prosiguió intensificadamente la construcción de carreteras y de nuevas vías férreas. Al mismo tiempo, mejoró los servicios de correo, telégrafo, teléfono, vías aéreas, y los muelles de los puertos. Se construyeron obras hidráulicas y se creó la Comisión Nacional de Electricidad, para que regulara e impulsara el desarrollo de la electrificación del país, básica para las actividades productivas. Toda esta labor no sólo robusteció la infraestructura indispensable para el desarrollo de la industria, sino que... aumentó el poder adquisitivo de las masas y provocó una mejoría de los negocios... (Anguiano, 1983: 97).

Recordemos que el gran auge del proceso de industrialización en el país arrancó después de 1940, cuando Cárdenas deja la presidencia de la República. Sin esta base de control político y de legitimidad estatal, difícilmente se hubiera podido iniciar este proceso.

¹⁷² Junto con profesionistas, locatarios de mercados, concesionarios de autobuses, taxistas, artesanos, etcétera, etcétera.

En este contexto, el desarrollo de las empresas públicas en México, como en muchos otros países de América Latina, estuvo relacionado, en sus inicios, con los procesos de industrialización de la década de los años cuarenta. No pocos capitales iniciaron su vida bajo el impulso y cobijo del Estado,¹⁷³ y una vez corporativizadas las organizaciones e “institucionalizado” todo conflicto social. De hecho, el modelo económico capitalista que Cárdenas promovió, no era muy distinto del que soñara Calles y hasta el mismo Díaz, sólo que, como vimos, éste se basaba en una estrategia que pasaba por aumentar la capacidad de compra de la población, lo que terminaría fortaleciendo el mercado interno y la legitimidad estatal, disminuyendo igualmente la conflictividad social: esa sería nuestra versión local del “Estado benefactor”, teorizado por Keynes.

Las empresas públicas también jugaron un papel esencial en el desarrollo de la industria privada nacional apenas naciente (Petras 1997a).

La ausencia de agua potable, de un sistema de transporte barato, la ausencia de inversiones privadas en sectores estratégicos, eléctricos y energéticos, condujo a demandas públicas de intervención estatal para evitar epidemias y para *proporcionar la infraestructura necesaria para facilitar el comercio y las manufacturas* (Petras, 1997: 128, *subrayado mío*).

Así, el avance de la infraestructura carretera, base esencial del “despegue económico”, no se detuvo:

La Comisión Nacional de Caminos había pasado, en 1932, a depender de la Secretaría de Comunicaciones, adoptando el nombre de Dirección General de Caminos, para hacer frente al crecimiento carretero de los 695 kilómetros de carreteras que se registraban en los años 1925-28, para 1934 sumaban 4 mil 260, mil 183 de los cuales estaban pavimentados (Del Río y Vargas, 1988:97).

¹⁷³ Para documentar cómo se dio en México este proceso de transferencia de recursos públicos hacia la industrialización, basta ver el caso de PEMEX (Cordera, 1983a).

La infraestructura carretera en un país “moderno”

Con Ávila Camacho (1940-46) —presidente débil y que llegó al poder acusado de fraude después de la crisis política del henriquismo—, la Segunda Guerra Mundial¹⁷⁴ y la política presidencial, se reforzó el estrechamiento de las relaciones económicas entre los Estados Unidos y México, mismas que se habían debilitado con el cardenismo. Después de ciertos “arreglos” para regularizar los pendientes de la expropiación petrolera, en 1942 se firmó un acuerdo de comercio mediante el cual México se comprometía a abastecer a la industria norteamericana de materias primas estratégicas y fibras duras. A cambio, los Estados Unidos proporcionarían a la industria mexicana lo necesario para su “desarrollo”. Estados Unidos no cumplió y el predominio de la industria norteamericana sobre la nacional se acentuó todavía más (González, 1995: 127). En enero de 1946, nacería el Partido Revolucionario Institucional (Ver Garrido, 1989).

Durante la década de 1940 a 1950 la inversión en construcción carretera ascendió a 7,491 millones de pesos para construir 11,493 km, con los que la red alcanzaba 21,422 km de carreteras (SCT, 1982: 22).

La función de los organismos estatales —o privados bajo el cobijo estatal— que se encargaron de generar una infraestructura carretera que se ajustara a los requerimientos de la industrialización, estuvo garantizada por el tradicional ejercicio del presidencialismo que, a través de una serie de decretos, y con la anuencia de los poderes legislativo y judicial, transformaba en legales todas sus acciones (Calderón, 1976).

¹⁷⁴ La guerra siempre ha sido, para algunos, un gran negocio: “Entre 1940 y 1945, las compañías automotrices de Estados Unidos produjeron casi 29 mil millones de dólares en material de guerra. Esto equivalía a la quinta parte del presupuesto total del país. Dichas firmas fabricaron para los contendientes: 2 millones 600 mil camiones militares, 660 mil jeeps, la mitad de las ametralladoras y las carabinas fabricadas en Estados Unidos durante la guerra, el 60% de los tanques, todos los coches blindados, el 80 por ciento de los cascos y bombas aéreas” (Del Río y Vargas, 1988: 69).

Muchos de los nuevos empresarios nacidos al amparo o del vientre del mismo Estado mexicano, respaldaron las inversiones públicas en gran escala y a largo plazo, ya que estas obras:

... proporcionaban la energía a bajo costo y redes de transporte esenciales para la producción y distribución... [además] los proyectos de construcción pública de caminos, represas, puertos, etcétera, eran subcontratados al sector privado, estimulando de este modo el crecimiento de empresas de construcción e industrias manufactureras privadas (Petras, 1997).

Según este esquema, plasmado en la legislación nacional desde aquellas épocas, las empresas estatales eran aquellas que realizaban actividades “estratégicas y prioritarias”. Su función, se decía, era “social” ya que debían prestar un servicio público y aplicar todos los recursos que obtuvieran con fines de asistencia o seguridad social. Esta versión local del Estado Plan, con su ideología del “nacionalismo revolucionario”, funcionaba entonces como modelo de gestión social, y siguió más o menos vigente hasta mediados de los años ochenta. Esto explica, en cierta medida, por qué el costo del peaje en las carreteras nacionales fue prácticamente nulo durante un largo periodo. Nadie se imaginaba que una caseta de cobro pudiera ser un buen negocio para el capital privado, y los que lo llegaron a creer, pronto se dieron cuenta de lo absurdo de su idea... por aquellas épocas.

Asfaltar los antiguos caminos, proporcionarles mantenimiento, así como abrir nuevas rutas, era parte de esa “gran cruzada hacia el progreso” que debía ser financiada por el presupuesto público, ya que “a todos traería bienestar”: todos debíamos pagarlo con nuestros impuestos.

Como veremos, un problema central se reeditará una y otra vez en la historia del país: el viejo dilema estatal que se había enfrentado desde el siglo XIX y que nunca se abandonaría:

¿la inversión carretera era un rubro del capital privado o debía ser estatal?: ¿por la libre o por la de cuota?

Será necesario en este momento hacer un pequeño paréntesis teórico antes de continuar con nuestra historia.

La lógica de las empresas estatales

Lo primero que tenemos que tomar en cuenta cuando hablamos de Capufe, es que no es, ni podría ser, una empresa privada sujeta a la lógica de la competencia mercantil directa. No se dedica a la producción para un mercado, sino que podríamos definirla como una empresa que brinda servicios de comunicación y, más recientemente, recauda impuestos. Esto hace que los esfuerzos de “racionalización” y “modernización” empresarial que emprenden sus autoridades, vayan encaminados, más que a incrementar la productividad en el sentido clásico, a evitar “fugas” en la administración de dichos impuestos.

Como Elmar Alvater (1982a) claramente lo ha indicado, el Estado es, en el plano económico y político:

Una institución especial que no está sujeta a las limitaciones del propio capital, una institución cuyos actos no están determinados así, por la necesidad de producir plusvalor, una institución que es especial en el sentido de estar «junto a la sociedad burguesa y al margen de ella» (Marx), una institución que al mismo tiempo suple dentro de la indisputada armazón del capital las necesidades inmanentes que el capital ignora. Como resultado de esto, la sociedad burguesa desarrolla, en el Estado, una forma específica que expresa los intereses generales del capital. El Estado no puede ser concebido, entonces, ni como un mero instrumento político ni como una institución establecida por el capital, sino más bien como *una forma especial de cumplimiento de la existencia social al lado y conjuntamente con la competencia, como un movimiento esencial en el proceso de reproducción social del capital*. Esto se debe a que el concepto de la existencia promedio del capital no elimina las acciones e intereses de la multitud de unidades de capital, las cuales, como tales, permanecen contrapuestas unas a otras. Estos contrastes no son abolidos por el mercado competitivo ni pueden ser atribuidos a esta competencia o a la “anarquía del mercado”: tampoco puede el Estado eliminar estos contrastes. Por lo tanto, en este sentido, el Estado nunca es un capitalista real, material y total, idealizado o ficticio... El Estado no sustituye a la arena competitiva sino que más bien se *alinea con ella*. Para la ley del valor esto no significa

su reemplazo o desaparición sino su correspondiente *modificación* (Alvater, 1982a: 93, *subrayados míos*).

Debido a esta contradictoria función, se encuentra imposibilitado para funcionar como capitalista individual, ya que debe asegurar los fundamentos necesarios para su existencia social. Esta evidencia teórica ha sido comprobada históricamente a lo largo de la historia de Capufe. Múltiples intentos por privatizar estos servicios han fracasado intento tras intento, y han dado lugar a diversas estructuras que siempre bajo distintas formas han funcionado como canalizadoras de recursos públicos hacia los capitales privados.

Al mismo tiempo que el Estado debe garantizar la existencia de los trabajadores como objeto de explotación, debe crear las condiciones generales para la producción, circulación y realización mercantil, incluyendo las condiciones legales. Los capitales individuales no son capaces de producir estos fundamentos y aquí es donde el Estado tipo keynesiano puede ser considerado como otro moderno invento tecno-cibernético que, en su versión moderna, ha podido asegurar la existencia del capitalismo que, de otra manera, hubiera sido destruido por sus propias contradicciones internas.

Los capitales individuales están sujetos a una lógica de acumulación particular,

Bajo la presión de la competencia el capital es forzado a utilizar al máximo todos sus recursos, independientemente de las consecuencias materiales y sociales que ello signifique; en consecuencia, el capital tiende a destruir sus propios fundamentos sociales (*Ibíd.*)

Debido a esto, se requirió de un instrumento que no estuviera sujeto a las limitaciones y restricciones del mercado y que pudiera establecer sin restricciones las condiciones sociales de la acumulación, sin tener que someterse a las leyes del mercado. Debe cumplir así, las funciones necesarias (económicas, políticas e ideológicas) para el sostenimiento de la sociedad capitalista. Y puede hacerlo precisamente gracias a que no está subordinado a los

requerimientos de la generación de plusvalor, como sí lo están las unidades individuales de capital.

El Estado nacional cumplió sus funciones en básicamente cuatro áreas:

1. La creación de las condiciones materiales generales de la producción (“infraestructura”); 2. la determinación y salvaguarda del sistema legal general en el cual ocurren las relaciones de los sujetos (legales) en la sociedad capitalista; 3. la regulación de los conflictos entre trabajadores y capitalistas, y, de ser necesario, la opresión política de la clase obrera, no sólo por medios políticos y militares; 4. garantía y expansión del capital nacional total en el mercado capitalista mundial.

Y es precisamente la primer función en la que estamos ubicados: la creación de las condiciones generales de producción. Un gran segmento de estas condiciones de producción, no puede ser creado por los capitales individuales, ya que su producción no es rentable; este vacío debe ser llenado por el Estado ya que éste, como dijimos, no está sujeto a la necesidad de creación de valor. Éste recauda impuestos y de alguna manera, tiene asegurados sus ingresos: las porciones del valor social que percibe y distribuye, no están sujetas a las necesidades inmediatas de valorización, pero deben ser usadas para asegurar las condiciones de reproducción general del capital. No está obligado a producir por métodos capitalistas, ya que sus fondos provienen del ingreso nacional; incluso cuando ciertos sectores económicos dejan de ser rentables, son subsidiados o asumidos directamente por el Estado. Lo contrario también puede ocurrir, se puede regresar al dominio privado las empresas previamente nacionalizadas siempre y cuando las condiciones permitan su explotación productiva por los particulares, como sucedió con la banca en México. El Estado puede darse el lujo de no actuar como capitalista en la esfera empresarial.

El Estado asegura las condiciones generales de la producción encargándose de todos aquellos procesos materiales que no pueden ser operados sobre una base capitalista (Alvater, 1982a: 114).

Uno de los prerequisites más importantes para la producción material es el establecimiento de un sistema de comunicaciones (calles, canales, servicios telegráficos y postales). Así, junto con otros —como la educación, los servicios públicos de salud, el mantenimiento de los servicios públicos, etc.—, no son tan lucrativos debido a la altísima inversión de capital que se requiere adelantar y al largo tiempo que se requiere para hacer rentable el capital invertido; además conforme más largo es el retorno del capital, todo se vuelve más incierto y riesgoso. Tampoco los servicios que presta tienen un carácter *directo* de mercancías. Por lo que su gestión *no puede* ser operada sobre bases capitalistas.

Su utilización está determinada más bien por la producción de valores de uso concretos... El criterio de cálculo no es su valor monetario como tal, sino más bien, como ocurre en caso de los análisis de costo-beneficio, *el beneficio concreto por unidad de valor monetario. En esta circunstancia el beneficio se mide frecuentemente en términos de la contribución que el suministro de la infraestructura representa para el aumento inmediato de la productividad del trabajo.*

... se caracteriza, entonces, por el hecho de que las inversiones en la infraestructura son no capitalistas en la forma y que el criterio del valor de uso se deriva aquí de los requerimientos de la acumulación capitalista y del “crecimiento económico”. La función relativa al plusvalor y la forma relativa al valor de uso de las inversiones en la infraestructura se antagonizan una a otra. En consecuencia, no es de manera alguna evidente que se pueda llegar a conciliar esta discrepancia estructural (Offe, 1982: 76-77).

Si distinguimos la *producción* de la *operación* y *administración* de las instituciones infraestructurales, podríamos considerar que la producción de un camino o puente, por ejemplo, puede ser tan lucrativa como cualquier otra... si encontráramos los clientes adecuados. Pero el problema con la infraestructura es que “el cliente” es tan grande, que solamente colectividades, comunidades, pueblos, etcétera, mediante su contribución colectiva, pueden solventar dichos gastos. El Estado, al percibir sus ingresos a través de impuestos, tasas, etcétera, es el único que puede gastar en la creación de las condiciones generales de producción social. *“Las condiciones materiales generales de la producción*

pueden ser así creadas muy fácilmente, pero no pueden ser administradas rentablemente por las unidades individuales de capital” (Alvater, 1982a: 109).

La construcción del puente es así completamente rentable para el capital, pero no su utilización (ningún capitalista adelantaría su capital para la construcción de un puente). De modo que para poder determinar si ciertas condiciones específicas de producción deben o no ser asumidas por el Estado, es decisivo considerar, primero (y ante todo) si la inversión del capital dinero será rentable en términos capitalistas, y, segundo, si esas condiciones de producción son realmente necesarias desde el punto de vista del proceso de trabajo social (... ya que esta necesidad es reconocida no solamente desde el interior del sistema económico sino también gobernado por luchas, conflictos catástrofes y crisis) (Ibíd.)

Así, existe una relación estrecha entre la acumulación propiamente capitalista y la producción de su infraestructura, “no capitalista”.

En primer lugar, se debe absorber parte del *producto excedente social*, lo que para producir la esfera residual de la “demanda de infraestructura”. En segundo lugar, la producción y suministro de infraestructura debe hacerse en forma coincidente en términos de cantidad, calidad y tiempo para garantizar la capacidad de procesamiento de información, pronóstico, coordinación y planificación; en pocas palabras para lograr *racionalidad administrativa*. En tercer lugar, se debe disponer de un sistema de *creencias legitimadoras*, es decir, de un procedimiento institucionalizado para la organización de símbolos políticos y la formación de consenso que garantice no sólo eludir el riesgo del “desabastecimiento” en el sector infraestructural, sino excluir también el riesgo constante de una “sobrecarga” disfuncional de la producción estatal de infraestructura, la que ya no está sujeta a una determinación proveniente de los criterios de la acumulación de capital (Offe, 1982: 78-79).

Este es el marco que el enfoque de la economía política determina las características específicas de la empresa pública

Antecedentes de Capufe: ¿público o privado?

Los orígenes de Capufe se remontan a los primeros intentos gubernamentales, a fines de los años cuarenta, por otorgar oportunidades al capital privado para participar en el sector carretero *con perspectivas de lucro*. Así, esta área que siempre había sido concebida como específicamente responsabilidad estatal, inició su historia de relaciones con el capital privado, bajo la fuerza omnipotente de los decretos presidenciales, siempre expresando la

voluntad del ejecutivo en turno, sin el más mínimo control o contrapeso por parte de los otros poderes.

A partir de este momento, comenzaron a existir dos organismos estatales encargados de la red carretera: uno que se hacía cargo de los caminos libres y otro de “los de cuota”.

Durante el mandato de Miguel Alemán —anticomunista declarado conocido como el “presidente empresario”— se promovió una relación mucho más cercana con los Estados Unidos, y en general con el capital privado,

... facilitó una política de apertura al capital extranjero al que se le permitió intervenir en áreas clave de la economía, incluso en PEMEX se le otorgaron contratos de perforación y exploración petrolera... (González, 1995: 133).

En 1949 se creó la Asociación Mexicana de Caminos, cuya finalidad sería impulsar la construcción de vías para mejorar la comunicación e incorporar regiones geográficas aún inaccesibles con el resto del país (Del Río y Vargas, 1988: 106). Ese mismo año se creó una empresa privada —el primer antecedente real de Capufe— llamada Compañía Constructora del Sur, S.A, de C.V., subsidiaria de Nacional Financiera (Capufe, 1995), con participación estatal¹⁷⁵ que fue reconocida el 22 de septiembre de 1949 y cuyo “objeto social” sería:

La localización, el trazo y construcción de carreteras y toda clase de caminos en cualquier parte de la República y principalmente la carretera de Amacuzac, Buenavista e Iguala, y la adquisición y maquinaria, equipo y materiales necesarios para ese fin y *todos los actos y contratos civiles y mercantiles que tengan relación con dicho objeto...* el capital social será de \$5,000,000... La sociedad tendrá una duración de 30 años... (Acta constitutiva, *subrayado mío*).

Estaría encargada, junto con el gobierno federal, de construir los primeros caminos de cuota. Es importante notar que el proyecto inicial era lo suficientemente ambicioso como

¹⁷⁵ He escuchado comentarios de que esta empresa estaba ligada a empresarios fascistas italianos. Sería interesante investigar esta relación, si es que existió.

para asignarle *todos* los actos relacionados con la construcción, mantenimiento, operación y administración y *en cualquier parte de la República*.¹⁷⁶

Pero, al mismo tiempo que se promovía la inversión privada, el discurso oficial seguía impregnado de la retórica “revolucionaria” de la época. Veamos cómo el mismo presidente empresario —al inaugurar la carretera libre que unía la frontera norte con la del sur, de Nuevo Laredo, Tamaulipas a El Ocotil, Chiapas y que abarcaba 3,466 km— hacía gala de sus dotes de orador.

Tengo el honor de declarar inaugurada la Carretera Panamericana Cristóbal Colón hoy, 21 de marzo de 1950. Es el esfuerzo y el trabajo de un pueblo en progreso, México, y la aportación entusiasta del mismo a la solidaridad de América en la paz, la democracia y la justicia, para que cada país siga cumpliendo con su misión histórica (Del Río y Vargas, 1988: 106).

Para 1952, tres años después de creada la Constructora del Sur S.A. de C.V., y ante el incremento demográfico y la gran expansión de la industria automotriz, las carreteras existentes alcanzaron su punto de saturación,¹⁷⁷ motivando que *el gobierno construyera* —no el capital privado— un nuevo camino entre México y Cuernavaca,¹⁷⁸ (de 61.242 km) mismo que *entregó para su operación a esta sociedad anónima* —con participación estatal— y que tenía, hasta entonces, la finalidad de administrar el camino entre Amacuzac e Iguala (51.325 km), “mediante la percepción de cuotas que amortizarán la inversión, con posteriores perspectivas de lucro”. Posteriormente, en 1954, se puso en servicio el tramo entre Cuernavaca y Amacuzac, en la misma ruta de México a Acapulco y se le entregó a la

¹⁷⁶ Todavía hay quienes recuerdan indignados la propaganda de la época en que inició la primer autopista de cuota, México-Cuernavaca: se decía que se cobraría sólo por algún periodo, mientras se recuperara la inversión y después volvería a ser gratuita.

¹⁷⁷ Ese mismo año ya circulaban en el país 300,000 vehículos (Del Río y Vargas, 1988: 107).

¹⁷⁸ Lo que hoy se conoce como la “Autopista de cuota”, a diferencia de “La Carretera Vieja”, que hoy se encuentra a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. En teoría, cada vez que se construye una vía de cuota, debe existir una libre; un ejemplo, de México a Acapulco, por la autopista se hacen tres horas de camino, a un costo de 550 pesos, por la libre se hacen mínimo, nueve horas.

misma constructora. Esta importante ruta turística sería la que inaugurara este nuevo esquema “de cuota”.¹⁷⁹

El 28 de marzo de 1956, siete años después de la última modificación, se autorizó el cambio de denominación social de la Constructora del Sur por el de Caminos Federales de Ingresos, S.A. de C.V., que además de asumir los tramos ya administrados, agregó posteriormente a sus funciones administrar el tramo de México-Palmillas, que se construyó en 1958.

Al mismo tiempo, las inversiones públicas hacia la construcción carretera “gratuita” siguieron avanzando ya que, recordemos, consolidar un mercado interno era esencial. De 1952 a 1958 se culminó lo que llamaron el “Camino de la Constitución” y se inició el tramo México-Querétaro, para llegar a sumar en ese periodo una inversión total de 4,176 millones de pesos (SCT, 1983:22).

El ritmo de inversión, desde que Calles iniciara su proyecto de “modernización carretera” había logrado avances impresionantes. De 1925 a 1952, el gobierno federal, junto con el estatal e incluso con algunas intervenciones de la iniciativa privada —insisto, por investigar—,

construyeron un promedio de 10 kilómetros diarios de caminos invirtiendo aproximadamente 340 millones de pesos (Del Río y Vargas, 1988: 109).

El país era otro. Las carreteras asfaltadas, los vehículos automotores, la carga y los pasajeros, creaban nuevas necesidades.

¹⁷⁹ En este punto surgen una serie de preguntas que sería interesante investigar: ¿cómo participaba la iniciativa privada?, ¿el gobierno construía y el capital privado percibía las cuotas?, ¿qué inversión era la que se amortizaba, la pública o la privada, cómo?, etc. Todo con la intención de distinguir estas formas de inversión privada de las que se dieron posteriormente. ¿No sería que este esquema sólo favorecía al capital privado y el Estado le transfería los recursos públicos? Si esto fuera así, estaríamos comprobando que las transferencias de los años noventa al capital, no son tan novedosas.

Para 1953 las líneas de camiones foráneas transportaban el 55% de los viajeros en todo el país, en tanto que los “materialistas” del camino, los camiones de carga, movilizaban un 38% de la producción nacional, por los 21 mil 674 kilómetros de carretera asfaltada, los 17, 024 de caminos revestidos y los 91 mil 797 kilómetros transitables en la temporada de secas (Del Río y Vargas, 1988: 109).

Dos años más tarde del último cambio de denominación, a fines del mandato de Ruiz Cortínez, el gobierno disuelve y liquida la empresa antecesora de Capufe, expropiándola por decreto presidencial (del 31 de julio de 1958 publicado en el *Diario Oficial*). Al disolverla el presidente creó en un extraño acto, también por decreto —algo más que investigar—, dos organismos nuevos: *a)* uno estatal y descentralizado denominado Caminos Federales de Ingresos y, en la misma fecha y por decreto publicado en el mismo diario, *b)* la empresa de participación estatal Caminos Federales de Ingresos S.A. de C.V. En el citado decreto se menciona:

Artículo 2º. El objeto del Organismo que se crea... será:

- I. *Administrar* los nuevos caminos Tlalpan-Cuernavaca-Amacuzac, Amacuzac-Buena Vista-Iguala, México-Palmillas y el Puente sobre el Río Sinaloa y los que se construyan con características análogas de los anteriores en los caminos del considerado primero, *sobre la base de efectuar una inversión recuperable, mediante el cobro de cuotas a los usuarios.*
- II. *Reinvertir* los resultados netos que se obtengan *en la construcción de nuevos caminos* y puentes, con propósitos iguales a los mencionados en la fracción I...

Destaquemos algunas cosas: las nuevas construcciones, se harán como reinversión de los “resultados netos”, buscándose así, cierta tendencia hacia la autosuficiencia económica, pero renunciando a las “expectativas de lucro” para particulares que implicaba el esquema anterior. Sus ingresos deberían ser invertidos en incrementar la misma infraestructura carretera (lo cual implicaba, de alguna manera, aún someterse a cierta lógica de empresa privada). Todo pareciera indicar que los magros ingresos obtenidos no habían logrado

satisfacer las expectativas de “lucro” del capital privado. Otro aspecto a destacar es que a partir de este nuevo decreto, la voluntad presidencial dispuso que el organismo asumiera la responsabilidad de su primer puente —el construido sobre el río Sinaloa— que, como hemos visto, es económicamente inviable desde el punto de vista del capital privado, lo que nos hace pensar que a partir de ese momento se cierra —cuando menos hasta los años noventa— la expectativa de abrir las puertas al capital privado en este sector.

Ocho meses después del último decreto, López Mateos creó Caminos y Puentes Federales de Ingresos —mediante decreto del 25 de marzo de 1959, publicado el 3 de julio— organismo descentralizado que sustituía a su antecesor (Piña, 1983). En este acto se renunciaba a una concepción en la que la participación de la iniciativa privada en carreteras estuviera institucionalmente reconocida. Ya no existían sociedades anónimas, como antes, sino sólo una empresa paraestatal. El camino de la “búsqueda de lucro” alemanista, se había cerrado por completo. Hubo que esperar más de treinta años para que el gobierno decidiera volver las carreteras un negocio privado, previo encarecimiento de sus cuotas, como veremos más adelante.

Toda esta historia es congruente con la concepción estatal de la época: el Estado tuvo una intervención gigantesca en la economía bajo un resurgimiento del discurso “revolucionario” y de las políticas económicas de corte keynessiano que buscaban incrementar el mercado interno —lo cual se oponía al proyecto empresarial de Alemán, con tintes más acordes con el liberalismo económico— (González, 1995: 141). Este nuevo decreto exponía sus objetivos de la siguiente manera:

Artículo 3°. Los objetivos del organismo que se crea, serán:

- I. *Administrar y conservar* todos los caminos directos y puentes federales de cuota que han venido siendo manejados por Caminos y Puentes Federales de Ingresos y los que con características análogas *construya la Secretaría de Obras Públicas con fondos aportados para este nuevo organismo.*
- II. Percibir las cuotas de los usuarios y los productos de la explotación de los servicios conexos a dichas vías de comunicación...

Artículo 18°. Las tarifas o cuotas por el uso de los caminos o cuotas de los caminos y puentes de cuota se fijarán en cada caso por acuerdo... presidencial a proposición del Consejo de Administración... y de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes...

Obsérvese cómo la encargada de construir será la Secretaría de Obras Públicas, y ya no se contempla la intervención de la iniciativa privada en dicha inversión.

Finalmente, cuatro años después, al final de su mandato, el mismo López Mateos dispuso que sus atribuciones y patrimonio fueran transferidos, (por decreto publicado el 29 de junio de 1963) a Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos. Veamos sus fines:

Artículo 2°... tiene por objeto,

- I. *Administrar* los caminos y puentes federales de cuota que hasta la fecha ha venido explotando Caminos y Puentes Federales de Ingresos.
- II. Administrar los puentes, inclusive los internacionales, así como las carreteras y obras adicionales o de mejoramiento que, con característica y finalidades análogas a las que tienen los que se mencionan en la fracción anterior, construya la Secretaría de Obras Públicas con fondos del nuevo organismo.
- III. Administrar los servicios conexos a las vías de comunicación a que se remiten las dos fracciones anteriores.
- IV. Administrar los transbordadores que operaba Caminos y Puentes Federales de Ingresos, así como los que en lo futuro adquiriera el organismo para servicio marítimo o pluvial bajo el concepto de que la operación de los transbordadores se hace de acuerdo a los requisitos que la Secretaría de Marina señale al respecto.
- V. Adquirir, para ser empleados en la construcción de las obras materiales propias de su instituto, los equipos necesarios para este fin, sin perjuicio de poderlos alquilar a dependencias oficiales, organismos descentralizados, empresas de participación estatal y a particulares: los equipos de que se trata sólo podrán alquilarse a particulares cuando estén satisfechas las necesidades del sector público.

- VI. Establecer y administrar plantas elaboradoras de productos para pavimentación...¹⁸⁰
- VII. Conservar, previa aprobación de los correspondientes programas de obras públicas y con sujeción a las especificaciones de ésta, los caminos, puentes y obras adicionales y de mejoramiento de tales vías, y conservar bajo la vigilancia de la Secretaría de Marina, los transbordadores a que se refiere la fracción IV de este artículo.¹⁸¹
- VIII. Percibir todos los frutos que produzcan los bienes que integran su patrimonio y
- IX. *Invertir sus remanentes en la construcción de nuevas obras públicas y en el establecimiento de los servicios de beneficio colectivo que le corresponden, en los términos de este decreto, previa la satisfacción de las disposiciones relativas al acuerdo presidencial del 29 de junio de 1959 (Subrayado mío).*

Nuevamente y de manera aún más explícita, los “servicios de beneficio colectivo que le corresponden”, son totalmente opuestos a los de las “perspectivas de lucro” del régimen alemanista.

Durante el periodo 1958-1964 se invirtieron 7,316 millones de pesos en construcción, conservación y ampliación de carreteras. Fueron construidas la México-Puebla (de cuota), Querétaro-Celaya, Durango-Mazatlán (que completa el eje transversal a partir de Matamoros), Villahermosa-Chamoptón, Tecate-Ensenada, Guanajuato-Dolores Hidalgo-San Felipe, San Luis Potosí-Río Grande, Guadalajara-Zacatecas y San Luis Potosí-Torreón; con lo que la red totalizaba, en 1964, 56,327 km (SCT, 1982:23).

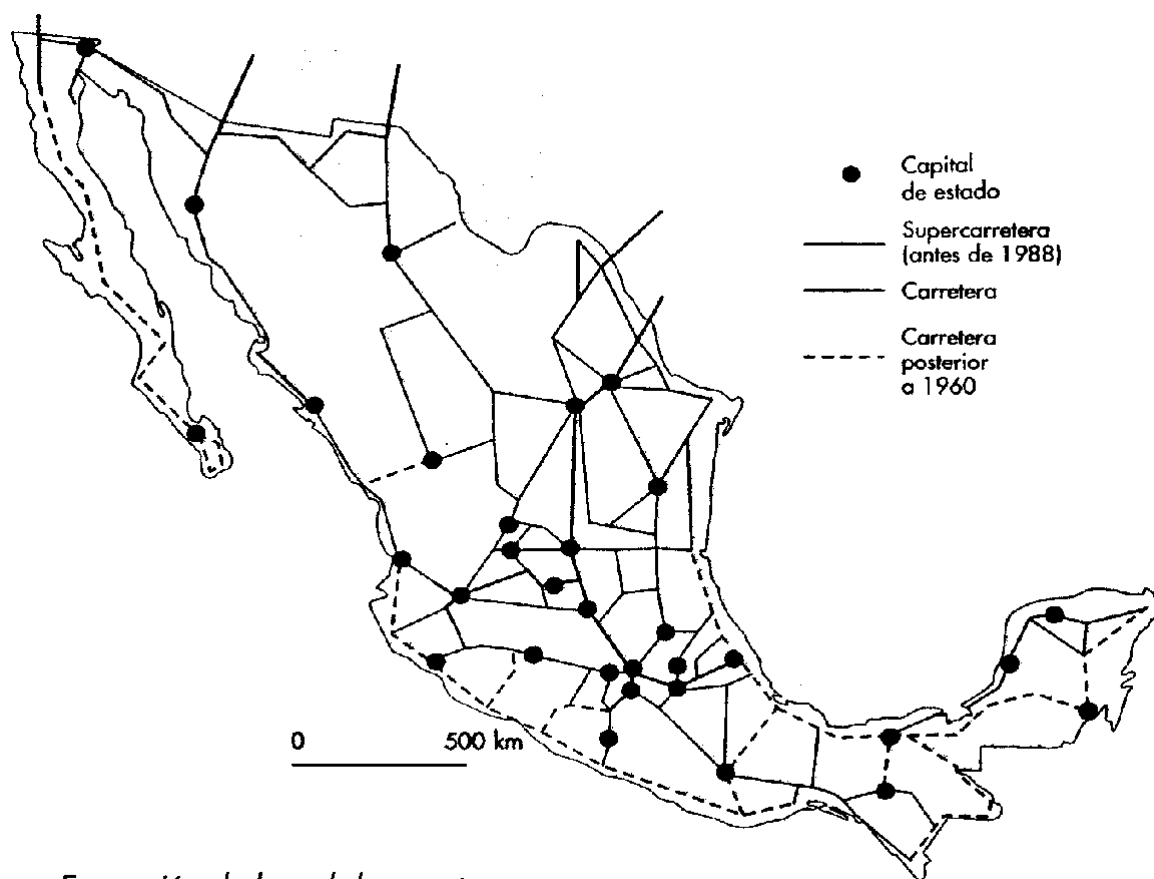
Para el periodo 1964-1970 se inauguraron las carreteras México-Cuautla (de cuota), México-Durango (vía Naucalpan), Puebla-Orizaba, Acapulco-Pinotepa Nacional, Tijuana-ensenada y Guadalajara-Zapotlanejo. Poco más adelante, en 1971 se contaba ya con las carreteras que integran la Costera del Pacífico: la Transpeninsular de Baja California, las

¹⁸⁰ Se le agregan la función del establecimiento y administración de plantas elaboradoras de productos para pavimentación. En 1964 se inaugura en Irapuato, la planta Industrial dedicada a la producción y venta de emulsiones asfálticas, aditivos y pinturas. En 1971 se pone en operación otra planta productora de emulsiones asfálticas en Chontalpa, Tabasco, encargada de surtir el sureste de la República (Capufe, 1995: 5).

¹⁸¹ En 1979 se creó por decreto presidencial del 15 de agosto publicado el día 20 del mismo, se creó un órgano Desconcentrado dependiente de la SCT que se encarga de los transbordadores (Capufe, 1981:7)

fronterizas del Norte y del Sur, las transversales de Chihuahua y Durango a Sonora y Sinaloa, que se realizaron con una inversión de 36,987 millones de pesos (*Ibíd.*)

Según el informe presidencial de Luis Echeverría, en los seis años de su régimen, se construyeron más caminos que los construidos entre 1917 y 1970. Se señalaba que para 1971 se contaba con 71 mil 500 kilómetros de carreteras, de los cuales 34 mil estaban pavimentados; al término de su gobierno, había 190 mil kilómetros de caminos transitables, 61 mil de los cuales se hallaban pavimentados. La última cifra, además, se elevaría a 70 mil al fin del sexenio; la primera alcanzaría 210 mil km. Entre 1970 y 1985 la red carretera creció un 3.6% anual promedio, pasando de 71 mil a 225 mil kilómetros (Del Río y Vargas, 1988:125).



Entre 1976 y 1982 se privilegiaron la construcción de ejes carreteros transversales para conectar las zonas costeras marginadas con la región central. Destaca la del Pacífico en sus tramos de Playa Azul-Coahuayana-Puerto Escondido-Puerto Ángel; Temascaltepec-Zihuatanejo; Pochutla Salina Cruz; Teotitlán-Tuxtepec; Huixtla-Matazintla-Comalapa y Putla-Pinotepa Nacional. Los caminos de jurisdicción federal pasaron de 37,727 km en 1977 a 41 mil km en noviembre de 1982.

Una constante que podemos observar es que nunca, durante los gobiernos posrevolucionarios, se puso en duda la necesidad de una inversión pública en infraestructura carretera. Independientemente del tinte de los gobiernos, los esquemas partían del supuesto que la inversión pública era una de las obligaciones ineludibles del gobierno; los intentos de integrar el capital privado se orientaron a la administración. Sólo la Constructora del Sur, el primer intento del capital privado, establecía en su Acta constitutiva que ésta se dedicaría a la construcción, pero nunca lo hizo y rápidamente se renunció a dicho propósito: este rubro siempre correspondió al gobierno.

El cuadro siguiente resume una parte del proceso descrito con anterioridad, añadiendo algunos ramales cortos, pero no menos importantes en la consolidación de una infraestructura moderna. En estos tramos carreteros, administrados por Capufe, se comienza a experimentar las primeras relaciones legalmente aprobadas entre el capital privado y el público.

Características de las principales obras construidas y administradas de 1952 a 1973

Camino	Inauguración	Longitud total
México-Cuernavaca	30 de noviembre de 1952	61+242
Cuernavaca-Amacuzac	20 de diciembre de 1954	40+380
Amacuzac-Iguala	30 de noviembre de 1952	51+325
La Pera- Cuautla	18 de junio de 1965	34+165
Toreo-Tepotzotlán	1 de octubre de 1958	31+712
Ramal: Ceilán-Vallejo	1 de octubre de 1958	6+931
Tepotzotlán-Palmillas	a) 1 de octubre de 1958 b) 21 de enero de 1969	104+907
Querétaro Celaya	12 de febrero de 1962	32+000
Apaseo-Irapuato	9 de noviembre de 1968	72+500
Guadalajara-Zapotlanejo	29 de noviembre de 1969	29+000
México: Entronque-Morelos	11 de noviembre de 1964	11+187
Entronque: Morelos-Teotihuacán	11 de noviembre de 1964	22+690
Entronque: Morelos-Temacac	6 de mayo de 1967	12+340
México-Puebla	5 de mayo de 1962	102+475
Puebla-Orizaba	29 de marzo de 1966	156+366
Orizaba-Córdoba	29 de diciembre de 1969	17+507
Tijuana-Ensenada	25 de abril de 1967	109+984
Compostela-Chapalilla	17 de agosto de 1973	35+500

Fuente: Elaboración propia con base en Capufe, 1981: 22.

Para 1980, la participación de Capufe en la red carretera era muy poco significativa desde el punto de vista del número de kilómetros administrados con relación al total (sus 932 km sólo representaban el 0.44% de los 212,626 km).

En el siguiente mapa podemos apreciar gráficamente la longitud de tramos carreteros (932.389 km) y la cantidad de puentes (33 que sumaban 10 km) que operaba Capufe en 1980 (Capufe, 1981) antes del proceso de concesionamiento.

CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS

UBICACION DE LAS OBRAS



En 1985 inicia una nueva serie de cambios ahora orientados a retomar el viejo proyecto alemanista de participación privada. El 2 de agosto se reforma su Estatuto Orgánico, pero será hasta 1993 cuando las cosas cambiarán radicalmente.

En 1988, el país contaba con 8 millones 115 mil vehículos automotores, concentrados especialmente en las ciudades —destacando el Distrito Federal— que hacían uso de los 232 mil kilómetros de carreteras y caminos federales (Presidencia de la República, 1988a: 267). Es interesante destacar que incluso en esta fecha, cuando ya se habían sentado las bases del cambio estructural neoliberal, la participación de la red carretera de cuota había disminuido al 0.4 por ciento con relación al total. Los posteriores incrementos tarifarios darán un nuevo tinte a la situación.

Situación actual: 1988-2001

El gobierno de Salinas de Gortari continuó con la política privatizadora iniciada el sexenio anterior en todos los organismos del sector comunicaciones y transportes. De 1986 a 1992 se deshizo, aproximadamente, de un millar de sus empresas (Márquez, 1993: 75). Tanta fuerza y seguridad tenía el gobierno para entonces que en enero de 1982 se atrevió a lo que ningún gobierno anterior hubiera imaginado: la modificación del artículo 27 constitucional, enterrando así, uno de los pilares de la estabilidad que sostenían a los gobiernos “revolucionarios”.

El plan de Salinas implicaba que de 1988 a 1994 se canalizarían 30,000 millones de dólares en inversión, al sector comunicaciones y transportes: el 85% sería aportado por los empresarios privados y únicamente el 15% restante por el sector público (*Ibíd.*) Para 1993 se habían ya concesionado 3,000 kilómetros de carreteras de cuatro carriles, cuya construcción, según los planes, correría por cuenta de los empresarios.

A cambio de su explotación durante un periodo promedio de 15 años en los cuales los empresarios recuperen su capital... Destacan las carreteras en las cuales el 80% del capital invertido proviene de fuentes privadas.

En 1988 la inversión pública en el sector era del 100%, pero para 1992 los recursos gubernamentales representaban sólo el 40%, mientras que el 60% lo aportaron las empresas privadas y en 1994 el capital empresarial contribuirá con el 85% del gasto total y el Estado con sólo el 15% (Márquez, 1993).

Para llevar a cabo estos proyectos se tuvo que transformar radicalmente el marco jurídico previo; ahora se buscaba fomentar la inversión privada en el sector de comunicaciones y transportes —como alguna vez lo intentó, infructuosamente, Alemán—; la inversión se promovió en las áreas de operación, desarrollo y expansión de infraestructura (Aguayo, 2000: 202).

Capufe fue así, una vez más, modificado a voluntad del Ejecutivo mediante nuevos decretos, reestructurado en su organización y funcionamiento el 2 de agosto de 1985 —con

Miguel de la Madrid, primer neoliberal en el poder—, el 24 de noviembre de 1993 —con Salinas— y el 14 de septiembre de 1995 —con Zedillo—. (Capufe, 1999: 1). Estos últimos cambios corresponden a los más radicales sufridos en toda la historia del organismo.

Veamos algunos puntos del decreto de 1993:

Artículo 1º... tendrá por objeto:

I. Administrar y explotar *por sí o a través de terceros, mediante concesión otorgada* en términos de las disposiciones legales aplicables, los caminos y puentes federales que ha venido operando, así como los que en el futuro se construyan con cargo a su patrimonio o les sean entregados para tal objeto.

II. Llevar a cabo *por sí o a través de terceros*, la conservación, reconstrucción y mejoramiento de dichas vías con cargo a su patrimonio.

IV. Administrar y explotar *por sí o a través de terceros mediante concesión*, los servicios conexos y auxiliares...

VII. *Promover y fomentar la participación de particulares bajo el régimen de concesión* en la construcción y explotación de caminos y puentes federales conforme a los lineamientos que emita la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

X. Administrar caminos y puentes federales concesionados mediante celebración de los convenios correspondientes.

Lo que más resalta a la vista es el agregado de “por sí o a través de terceros” lo que permitió al capital privado participar en la obra pública mediante el régimen de concesión.

Pero veamos más: en los considerandos del decreto se dice que la función del Estado:

... se *complementa y fortalece* con la participación de los recursos de los particulares...

Y más adelante, en la misma página:

... la modernización del país requiere que los servicios sean de calidad y eficiencia... [y] *para lograr dicho objetivo* y satisfacer la demanda nacional... es conveniente... que se actualice conforme a las nuevas disposiciones... (*subrayado mío*).

El “argumento” oculto, en realidad resultó ser falaz e ideológico: suponía que las empresas públicas *no podían* ser eficientes, mientras siguieran siendo sólo públicas.

De 1989 a 1994, y según datos oficiales, se construyeron, conservaron y “modernizaron” 35,443 km (Presidencia de la República, 1994).¹⁸² Según las palabras oficiales de fin de sexenio:

Se ensayó una nueva fórmula que permitía la intervención de inversionistas privados nacionales, con lo cual se superó el principal problema que enfrentaba este sector al inicio del sexenio: la falta de inversión. El Programa Nacional de Autopistas, que se inició el 15 de febrero de 1989, se fijó como meta construir 4,000 km de vías durante [el sexenio] (*Ibíd.*)

Recordemos que el capital privado nunca había participado exitosamente en la inversión de infraestructura carretera, sin embargo, con bombos y platillos, los informes oficiales vitoreaban:

Sin embargo, en los años siguientes se construyeron 6,125 km de autopistas y quedaron en proceso de terminación 249, con lo que se rebasó en más del 50 por ciento la meta... Así, la construcción de carreteras de cuota fue, de hecho, el sector de infraestructura que mayor avance reportó en los años de este gobierno. La longitud de autopistas construidas fue de cinco veces mayor a la realizada de 1949 a 1988... (*Ibíd.*)

Lo que en realidad ocurrió fue que el gobierno decidió favorecer a ciertos inversionistas privados, con cargo a los recursos públicos: primero, extendiendo los plazos de explotación —de quince a treinta años—, pero los inversionistas alegaron que los ingresos que obtenían eran muy inferiores a los estimados, por lo que posteriormente, el gobierno les devolvió a los inversionistas los capitales “adelantados”, pero además, les agregó las ganancias que los empresarios estimaban recuperar. Recibieron así, por anticipado millonarias ganancias a pesar de lo desastroso de su desempeño y participación en las concesiones; hicieron así el mejor negocio de su vida con recursos públicos; además, con la ayuda del gobierno y los medios de comunicación, se adjudicaron el prestigio de haber “modernizado” muchos kilómetros con “sus” capitales, cuando en realidad el costo de esta infraestructura y las

¹⁸² La red carretera en 1989 estaba integrada, según la misma fuente, por 247,000 km, de los cuales 53,000 correspondían a la red federal o troncal, 62,000 a la red alimentadora y 132,000 a caminos rurales.

ganancias adelantadas fueron cubiertas, finalmente, por los contribuyentes. Sobre este punto hablaremos con más detalle en breve. Antes será conveniente aclarar algunos puntos para poder comprender algunas variables determinantes del fenómeno.

Economía “global” y regionalización

Tanto para un individuo, como para una empresa o un país, lo importante para sobrevivir en este mundo es ser más competitivo que el vecino

(Helmut Maucher, presidente de la Nestlé).

La llamada “globalización” —o “munidalización”¹⁸³— es la característica principal del ciclo histórico que se inicia, simbólicamente hablando, con la caída del muro de Berlín, en noviembre de 1989, y la desaparición de la Unión Soviética, en diciembre de 1991. Una de sus características principales es la interdependencia y la imbricación, cada vez más estrecha, de las economías de muchos países, sobretodo del sector financiero —que domina la esfera económica y goza de total libertad de circulación—. Por esto nos hemos visto obligados a redefinir los conceptos fundamentales con que se pensaba la realidad anterior: Estado nación, soberanía, independencia, fronteras, democracia, Estado benefactor y ciudadanía (Ramonet, 2001: 5).

Como dice Ramonet cuando trata de definir la “globalización”:

¹⁸³ “Podríamos analizar también, en sus pormenores la noción profundamente polisémica de «mundialización», cuyo efecto, o cuya función, es ahogar en el ecumenismo cultural o en el fatalismo economicista las consecuencias del imperialismo y hacer que surja una relación de fuerza transnacional como una necesidad natural. A resultas de una inversión simbólica basada en la naturalización de los esquemas del pensamiento neoliberal, cuya dominación ha conseguido imponerse en los últimos veinte años gracias a la labor de zapa de los *thinks tanks* conservadores y de sus aliados en los campos político y periodístico..., la remodelación de las relaciones sociales y de las prácticas culturales de las sociedades avanzadas conforme al patrón norteamericano, basado en la pauperización del Estado, la mercantilización de los bienes públicos y la generalización de la inseguridad social, se acepta actualmente con resignación como el desenlace obligado de las evoluciones nacionales; eso cuando no se celebra con un entusiasmo aborregado que recuerda de manera extraña la admiración que suscitó, hace medio siglo, el Plan Marshall en una Europa devastada” (Bourdieu y Wacquant, 2001: 14-15).

Se trata de la interdependencia y de la imbricación cada vez más estrecha de las economías de nuestros países, sobre todo del sector financiero, ya que la libertad de circulación de capitales, de flujos financieros, es total y hace que este sector domine, muy ampliamente, la esfera económica... no apunta a conquistar países sino los mercados. Su preocupación... es el control y la posesión de las riquezas. Las grandes firmas globales no tienen en cuenta ni las fronteras ni las reglamentaciones, sino solamente el tipo de explotación inteligente que pueden realizar de la información, de la organización del trabajo y de la revolución de los métodos de gestión... (Ramonet, 2001:5).

Sin pretender profundizar en los actuales debates relacionados con la globalización, es significativo mencionar que actualmente, más de la mitad de las doscientas economías del mundo no pertenecen a países, sino a empresas privadas.

Si consideramos la cifra de negocios global de las doscientas principales empresas del planeta, vemos que aquella representa más de un cuarto de la actividad económica mundial. Sin embargo, esas doscientas firmas emplean menos del 0.75 por ciento de la mano de obra del Planeta... La cifra de negocios de la General Motors es superior al Producto Interno Bruto de Dinamarca; la de Exxon-Mobil supera el de Austria. Cada una de las 100 empresas multinacionales más importantes vende más de lo que exporta cada uno de los 120 países más pobres del planeta. Las 23 multinacionales más poderosas venden más de lo que exportan algunos gigantes del sur del planeta, como India, Brasil, Indonesia o México. Estas grandes firmas controlan el 70 por ciento del comercio mundial... (Ramonet, 2001).

El interés de los grandes capitales ya no se dirige sólo hacia el control o dominio territorial, sino al control de los mercados; no interesa tanto el control físico directo de los territorios y de los cuerpos —como fue el caso en los estilos coloniales previos— sino más bien el control y la transferencia de las riquezas y Capufe es un buen ejemplo de esto, como veremos.

Una de las consecuencias de esta situación ha sido la destrucción paulatina de lo colectivo y la apropiación de las esferas pública y social por el mercado, y por el interés privado. Los fondos privados de los mercados financieros deciden ahora el destino de muchas empresas nacionales y hasta la soberanía de muchas naciones. Estos mercados

financieros dictan hoy, con más facilidad que antes, sus leyes a las empresas y a los Estados:¹⁸⁴

En este nuevo paisaje político-económico, el financista se impone al empresario, lo global a lo nacional y los mercados al Estado... (Ramonet, 2001: 6).

Poco pueden hacer hoy los Estados nacionales ante esto, y cuando se oponen, las consecuencias suelen ser desastrosas,

En el mejor de los casos, los poderes públicos sólo son subcontratistas de las grandes multinacionales. El mercado gobierna; el gobierno administra (Marc Blondel, secretario del sindicato francés Force Ouvrière).

En general, los gobiernos se han visto sometidos a las políticas marcadas por los organismos mundiales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o la Organización Mundial de Comercio (OMC). Éstos han favorecido el libre flujo de capitales y las privatizaciones masivas sobre todo durante los dos últimos decenios.

Las llamadas “políticas de ajuste estructural” (Petras y Vieux, 1997), impuestas a los países en desarrollo a lo largo de los años 80 que a escala macroeconómica han dado resultados “económicamente satisfactorios” —tomando en cuenta los grandes indicadores económicos como el incremento del PIB, etcétera, incluso cuando éste haya provocado, por ejemplo, un caos ecológico— han significado, humanamente hablando, un costo social exorbitante y contraproducente.

Los gobiernos han “saneado” las economías únicamente para favorecer la inversión internacional y, al mismo tiempo, han destruido las sociedades (Ramonet, 2001, 7).

¹⁸⁴ “Mediante las fusiones, se multiplica el número de firmas gigantes, cuyo peso es a veces superior al de los Estados. La cifra de negocios de General Motors es superior al Producto Interno Bruto de Dinamarca; la de Exxon-Mobil supera el de Austria. Cada una de las 100 empresas multinacionales más importantes vende más de lo que exporta cada uno de los 120 países más pobres del planeta. Las 23 multinacionales más poderosas venden más de lo que exportan algunos gigantes del sur del planeta, como India, Brasil, Indonesia o México...” (Ramonet, 2001: 7).

A la vez, estas políticas han provocado drásticas reducciones en los gastos públicos lo que ha contribuido a que la pobreza se extienda cada vez más:

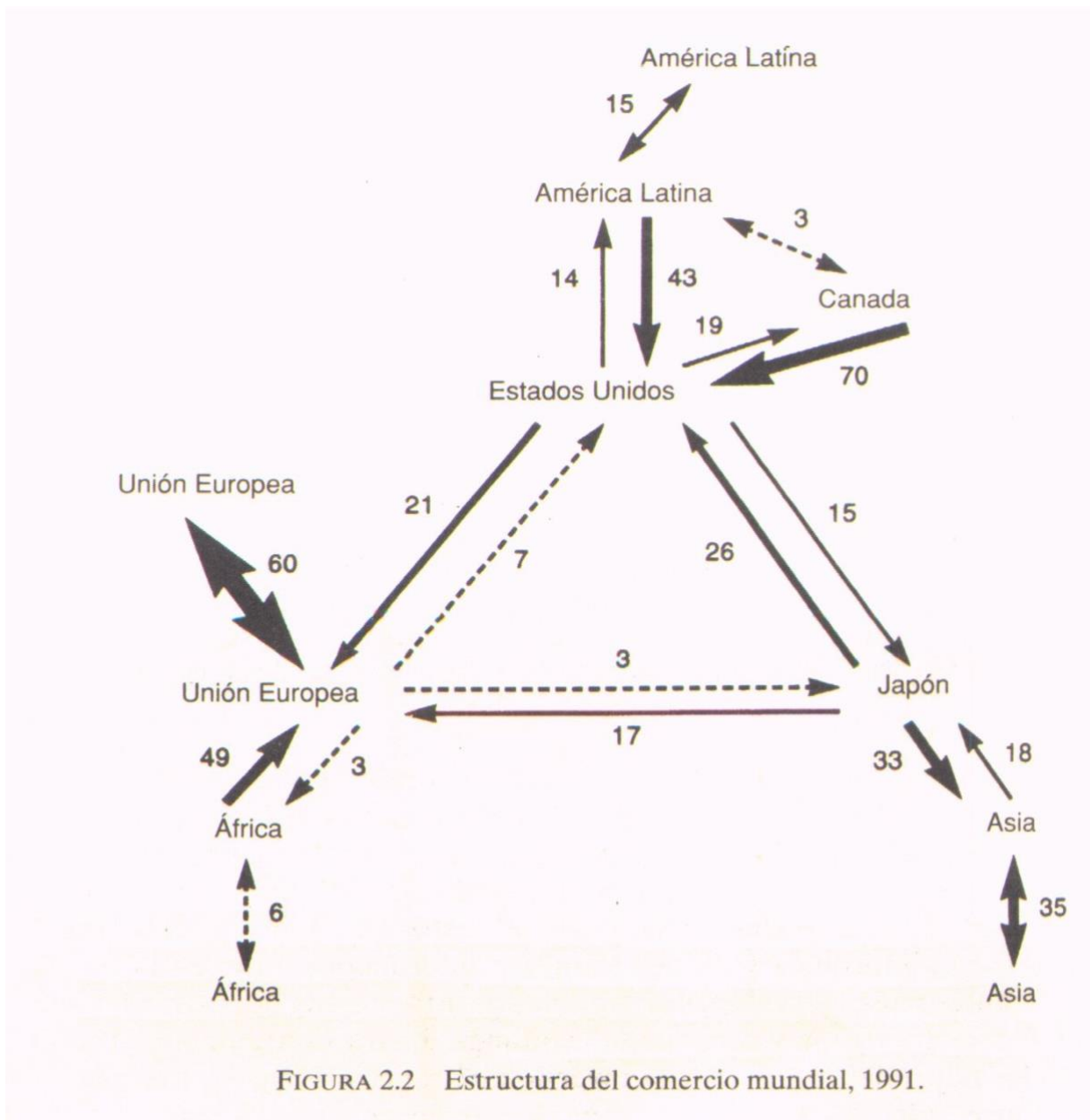
en América Latina, la pobreza alcanzaba en 1980 al 35 por ciento de los hogares, en 1990, al 45 por ciento, o sea que pasó de 135 a 200 millones de personas. En 1998, más de 50 millones de personas, que antes pertenecían a las clases medias, habían pasado a la clase de “nuevos pobres” (Ramonet, 2001: 8).

Como vemos, la globalización, no ha implicado una generalización del beneficio de los avances tecnológicos, más bien ha sido un proceso cada vez más excluyente; hoy: “En nuestro planeta, el quinto más rico de la población dispone del 80 por ciento de los recursos, mientras que el quinto más pobre dispone de menos del 0.5 por ciento” (*Ibíd.*) Para 1996 el 56% de los niños en el país tenían algún tipo de problema relacionado con la alimentación y la desnutrición.

Desde el punto de vista del efecto sobre los territorios, la globalización funciona regionalizando las economías locales y someténdolas a la lógica de un capitalismo centrado en tres polos (Castells, 1999: 127).

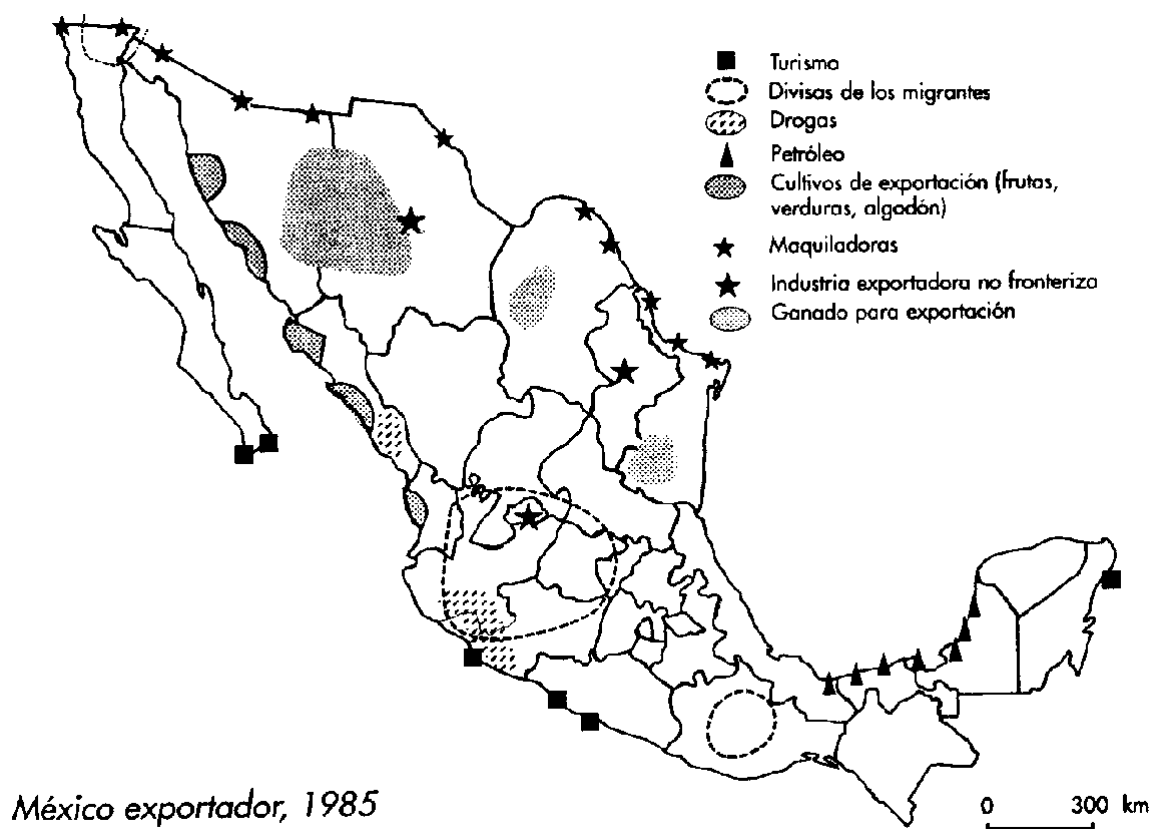
La economía global presenta una diversificación interna en tres regiones principales y sus zonas de influencia: Norteamérica (incluidos Canadá y México tras el TLC); la Unión Europea (sobretudo a partir de una versión revisada del Tratado de Maastricht); y la región del Pacífico asiático, centrada en torno a Japón, pero con un peso creciente en el potencial económico de la región de Corea del Sur, Taiwán, Singapur, el ultramar chino y, sobre todo, la misma China... (Castells, 1999: 127).

La siguiente imagen nos da una idea de la estructura del comercio mundial:



Fuente: FMI, citado por Castells (1999: 128). Las cifras son porcentajes del comercio total (exportaciones más importaciones). La anchura de las líneas entre los socios comerciales indican la intensidad de los intercambios.

Como resultado de la nueva inserción del país en este nuevo esquema internacional, en la estructura espacial del México de fines del siglo XX ya no encontramos regiones aisladas; prácticamente existe comunicación hacia todos los puntos. La dinámica exportadora cada vez involucra más, de diversas maneras, a las zonas periféricas antes aisladas: la zona petrolera emigró hacia el este, los cultivos de exportación se desplazaron hacia el noroeste y los cultivos de droga prosperan hacia el suroeste. Las industrias exportadoras progresan desde la frontera norte hacia el interior del país y el turismo internacional se desarrolla en las costas del Pacífico o del Caribe. Los flujos de divisas hacia el interior se dirigen sobre todo hacia el centro-oeste y secundariamente hacia Oaxaca; ambas regiones son zonas de intensa emigración internacional (Bataillón, 1997: 14-15).

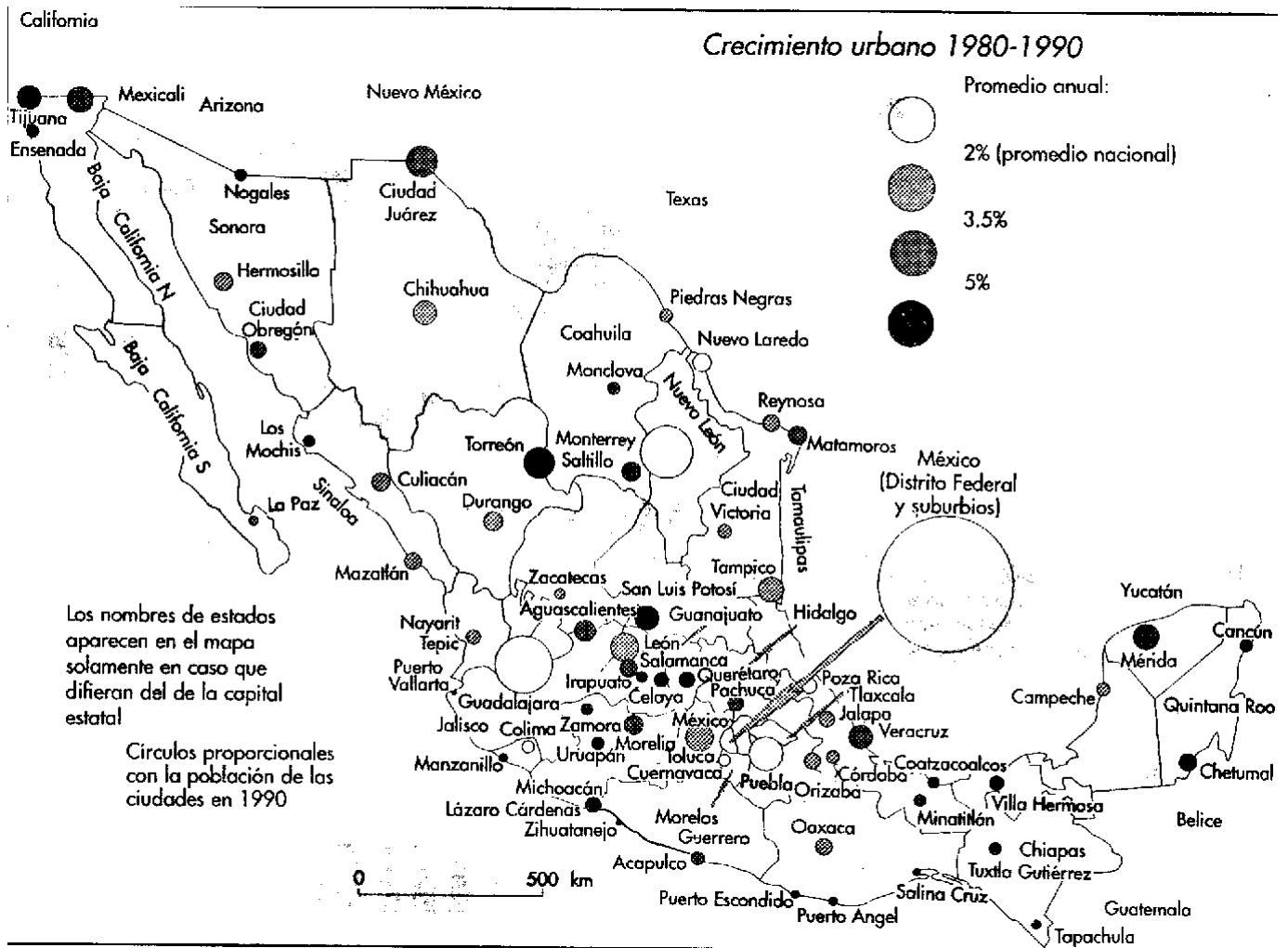


Si nos enfocamos en la relación entre ciudades y territorios, la historia de larga duración de la urbanización y de las llamadas ciudades mundiales— según Taylor P. J. (1996)—, ha transitado por tres grandes fases: la fase de *necesidad*, en la cual las ciudades requieren de una territorialidad política para la expansión del capital, la segunda fase de *nacionalización de la territorialidad*, en la cual se gestó una relación —inestable e inequitativa— más intensa entre ciudades y estados; las capitales nacionales se impusieron a partir de la lógica del control del territorio sobre la base del desempeño de las funciones políticas del Estado central, y la tercera fase de un *trilateralismo en las prácticas políticas*, que se expresa en el surgimiento de grandes ciudades mundiales, nodos de los tres bloques del sistema mundial y cabezas del sistema urbano jerárquico mundial: Nueva York, Londres y Tokio (Hiernaux-Nicolas, citado en Delgado, 2000: 123).

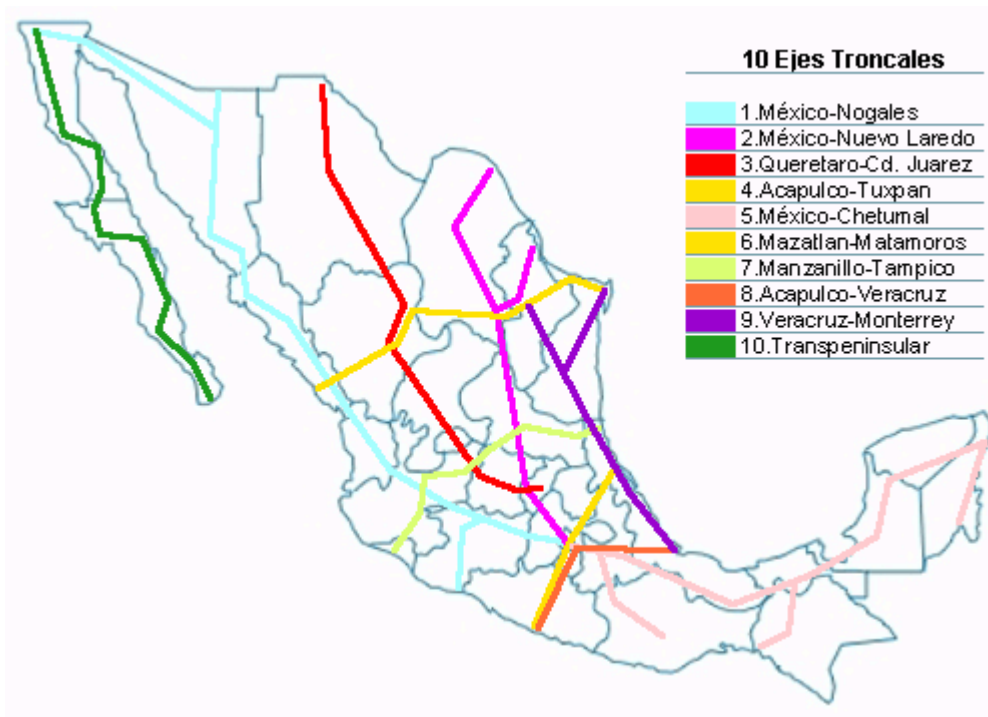
La “mundialización” ha requerido de una reconfiguración interior de los territorios nacionales. Sin este soporte, no sería concebible la actual situación del mercado mundial.

... todo el desarrollo de la mundialización descansa sobre nudos urbanos que son, como sabemos, la piedra angular de las regiones (Giménez, 2000:21).

Desde nuestro punto de vista, esto coincide con el proceso descrito anteriormente y que se puede apreciar en el crecimiento poblacional de sus zonas urbanas.



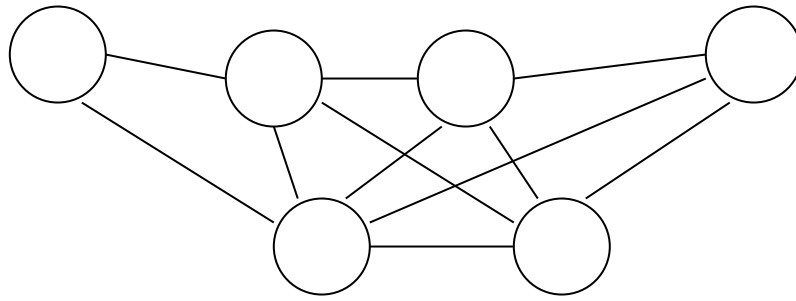
Producto de esta lógica, México replanteó sus planes de construcción de supercarreteras. En la actualidad, el país se encuentra atravesado por diez grandes “ejes troncales” que comunican las diversas localidades, imponiéndoles cada vez con más fuerza, la lógica integradora de la metropolización que, a través de la conexión de puntos nodales jerárquicos y sistemas de redes, conectan diferencialmente —y excluyen— del territorio, sus poblaciones, sus economías y culturas.



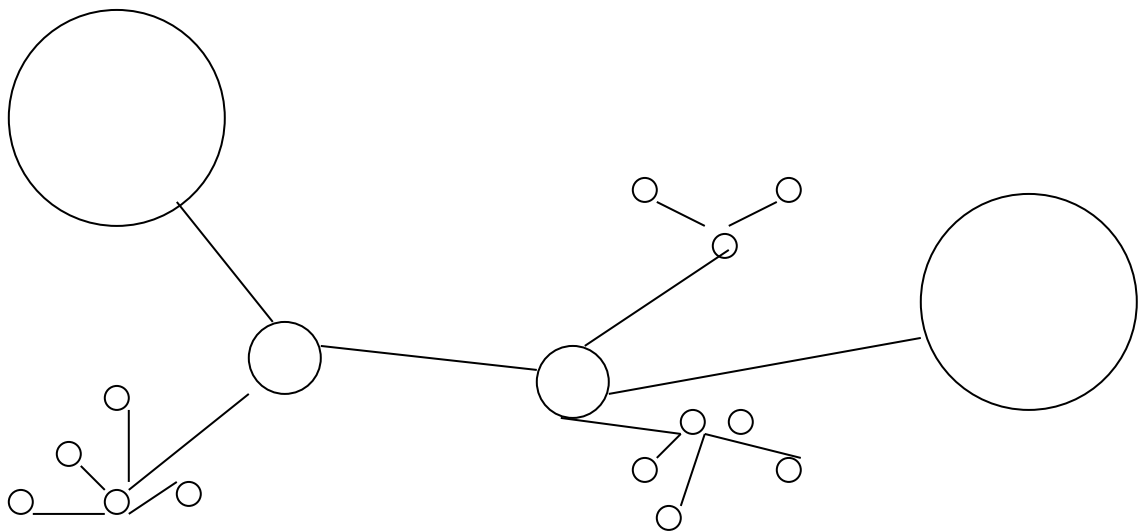
Fuente: SCT sitio www.sct.gob.mx consultado en noviembre de 2001.

El gobierno estima que para el año 2000 el país necesitará 16,000 km de modernas autopistas de cuatro carriles... La SCT pretende comunicar al país a través de 10 ejes carreteros fundamentales que unan ciudades grandes, medianas y pequeñas, con puntos fronterizos donde existen aeropuertos y cruces internacionales, y con puertos marítimos (Márquez, 1993).

Estos ejes muestran la fuerte correlación que existe entre la lógica de la globalización y la metropolización, ya que las metrópolis se constituyen en sistemas de redes y el sistema “global” actual se estructura mediante esta armazón de metrópolis (que exigen complejas redes de infraestructura de transportes, energía, agua, etc). Se dice que en la actualidad existen 400 metrópolis mundiales entre las que se dan intensos contactos e intercambios (Bassand). Podríamos esquematizar teóricamente esta idea como sigue:



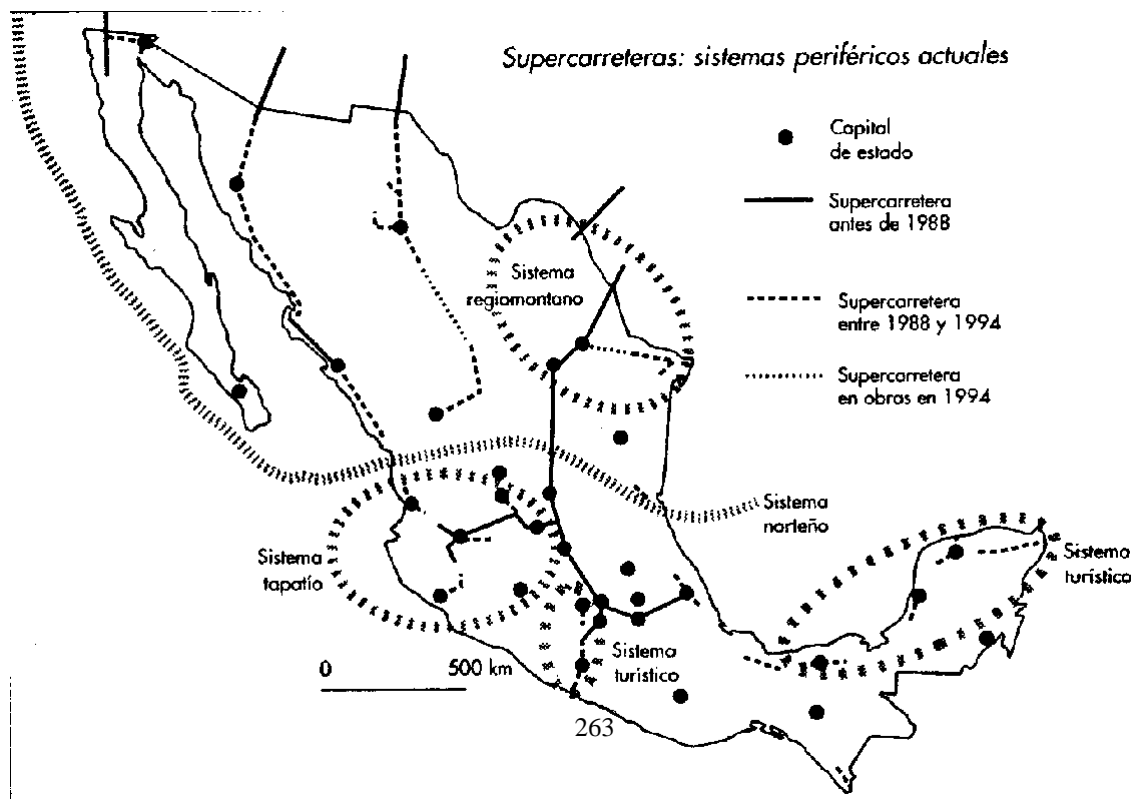
La lógica de la mundialización que conecta los nodos metropolitanos, también genera relaciones y configuraciones al interior de las naciones en forma de redes internas. Pero no sólo entre las regiones hay jerarquías de nodos y retículas, sino que también las regiones circunvecinas a las metrópolis, se encuentran reticuladas; así como existen relaciones intermetropolitanas, al interior de cada país, existen redes internas e igualmente, cada metrópoli posee sus sistemas de redes de colectividades, ciudades, etcétera.



Como vemos, no todas las regiones se encuentran dentro de la dinámica de la “globalización” de la misma manera; las ciudades perdidas, por ejemplo, siendo resultado de este proceso de metropolización, no participan de los “beneficios” de la “modernización”. En México, como hemos visto, un fenómeno particular de centralización

se ha experimentado desde épocas muy remotas: un dato interesante es que en 1996, un 56 por ciento de las 500 empresas encuestadas por la revista Expansión tenía sus oficinas centrales en la Zona Metropolitana del Valle de México. Las mismas ciudades se disponen en una red jerarquizada, de manera que las ciudades pequeñas, las ciudades medias, y las grandes ciudades se colocan en intervalos más o menos regulares las unas respecto a las otras (Gourou, 1984: 270).

Desde 1980, la nueva configuración espacial de las autopistas, es radicalmente diferente a la existente en épocas anteriores cuya zona principal se orientaba hacia la capital. El cambio en el modo de acumulación volcado ahora hacia el exterior, ha privilegiado un nuevo modelo carretero. La importancia del turismo de elite en el sur y este han influenciado igualmente este cambio espacial. Guadalajara y Monterrey sobresalen como zonas de segunda importancia y las conexiones con sus ciudades cercanas se han vuelto más eficaces. Dos ejes internacionales, por Hermosillo y Chihuahua, también favorecen la comunicación hacia Guadalajara y los Estados Unidos (Bataillón, 1997: 69).



Estas nuevas prácticas de producción territorial, han creado nuevas mallas, nudos y redes¹⁸⁵ organizadas jerárquicamente que aseguran el control de todo lo que puede ser distribuido, asignado o poseído dentro del territorio, garantizando así la integración y la cohesión de los territorios anteriormente aislados, a la dinámica “global”.

Los últimos datos sobre el Sistema Carretero de México indican que se cuenta con

una extensión de 365,119 kilómetros, las carreteras de México enlazan por igual tanto a los principales centros de población, que a los de producción y consumo del país. Este sistema carretero cuenta con 5,683 kilómetros de autopistas federales de cuota, y 147,456 kilómetros conforman la red de caminos rurales. En sus diferentes modalidades, por este sistema se movilizan anualmente más de 2,700 millones de personas y alrededor de 620 millones de toneladas de carga, lo que lo convierte en el principal medio de traslado en el país, equivalente al 60% del tonelaje total de carga que circula por el territorio, y al 98% de los pasajeros. El uso de la red carretera del país se ha quintuplicado de 1960 a la fecha, con un crecimiento anual del 9% (Capufe 2001).

La privatización desnacionalizadora

Paralelo a este proceso de reconfiguración espacial, como en muchos otros países de América Latina, las privatizaciones han permitido la transferencia de decisiones capitales (en materia de inversiones, de empleo, de salud, de educación, de cultura, de protección al medio ambiente) desde el ámbito público nacional hacia el ámbito privado internacional. Actualmente la tendencia económica mundial a la privatización muestra ciertas características monopólicas que impresionan por su dimensión. Por ejemplo:

... más de la mitad de las doscientas primeras economías del mundo no pertenecen a países sino a empresas privadas.

¹⁸⁵ “Las *mallas* que implican la noción de límite (linearizado o zonal), resultan de la división y subdivisión del espacio en diferentes escalas o niveles (v.gr. delimitación de espacios municipales, regionales, provinciales, etc.) y tienen un doble propósito: el funcionamiento óptimo del conjunto de las actividades sociales dentro de una determinada población, y el control óptimo de la misma. Las mallas pueden transformarse por subdivisiones o reagrupamientos.

Los *nudos* son centros de poder o de poblamiento jerárquicamente relacionados entre sí (aldeas, pueblos, ciudades, capitales, metrópolis...) que simbolizan la posición relativa de los actores sociales dentro de un territorio...

Una *red* es un entramado de líneas que ligan entre sí por lo menos tres puntos o *nudos*. Se deriva de la necesidad de los actores sociales de relacionarse entre sí, de influenciarse recíprocamente, de controlarse, de aproximarse o alejarse el uno con respecto al otro... (Giménez, 2000: 23).

Si consideramos la cifra de negocios global de las doscientas principales empresas del planeta, vemos que aquella representa más de un cuarto de la actividad económica mundial. Sin embargo, esas doscientas firmas emplean menos del 0.75 por ciento de la mano de obra del planeta (Ramonet, 2001: 6).

En nuestro país, la privatización de las empresas públicas estuvo relacionada con el incremento del costo de la vida. Desde 1986, las tarifas de todos los servicios públicos comenzaron a sufrir incrementos considerables (tarifas telefónicas,¹⁸⁶ metro, correos, etcétera) al igual que los artículos de la canasta básica de consumo. Ese mismo año, se vivieron devaluaciones superiores al 100 por ciento y la inflación, según las muy subestimadas cifras oficiales, fue de 105.7 por ciento. Para diciembre de 1987 el gobierno diseñó un tristemente célebre “Pacto de Solidaridad Económica” en el que, entre otras cosas, se comprometía a no incrementar las tarifas de los servicios públicos; sin embargo, en realidad éste sólo sirvió para contener los aumentos salariales e incrementar escandalosamente los costos de los servicios públicos (por ejemplo, el gas se incrementó de un día a otro en un 85 por ciento).

Así, algunas de las empresas paraestatales “saneadas” estaban listas para ser rematadas a la iniciativa privada, lo que dio origen a algunas de las más importantes fortunas multimillonarias del siglo XXI. Veamos algunos datos obtenidos de las declaraciones a la prensa por parte de los organismos oficiales.

Empresas paraestatales “desincorporadas”

Año	Número de empresas paraestatales
-----	----------------------------------

¹⁸⁶ Recordemos que para esas fechas, telmex era del gobierno. Hoy es la segunda empresa privada más productiva en el país, después de PEMEX y se encuentra en manos de uno de los millonarios nacidos del salinato: Carlos Slim.

1982	1,115
1986	1,171
1988	412
1992	247
1993	222
1997	218
1998	110 y 48 en proceso

Fuente: revisión periodística.

En diciembre de 1988 el presidente Salinas designaba a Luis Martínez Villicaña — gobernador recientemente expulsado por el pueblo Michoacano— como director de Capufe.¹⁸⁷ El 29 de diciembre, después de 26 días de haber tomado posesión, inició el ciclo de aumentos tarifarios más escandaloso en la historia del organismo. El 17 de mayo se volvieron a incrementar las cuotas, a pesar de que seguía vigente el compromiso del gobierno de que esto no ocurriría: el último incremento promediaba más del 90 por ciento. En noviembre de 1991 la Secretaría de Hacienda volvería a anunciar nuevos incrementos tarifarios en servicios públicos (luz, gasolina, energía eléctrica, etcétera), justo después de una nueva actualización del ahora denominado Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico.¹⁸⁸

Las privatizaciones se aceleraron, pero el caso del sistema bancario, fue especialmente escandaloso, y tuvo también mucho que ver con el caso del “rescate carretero”: en junio de 1988 inicia la reprivatización bancaria que concluirá en junio de 1993, y para diciembre, se aprobará una nueva Ley de Inversión Extranjera por la cual los bancos extranjeros podrían instalar sucursales en México a partir de 1994. Para 1995, los bancos hicieron uno de sus negocios más jugosos en la historia del país; los intereses bancarios fueron incrementados a

¹⁸⁷ El 3 de diciembre de 1988 se efectuó el cambio del ejecutivo en Michoacán, prácticamente la población expulsó al gobernador Luis Martínez Villicaña y el presidente decidió protegerlo designándolo Director de Capufe. Anteriormente al aumento tarifario, a los políticos castigados se les enviaba a Capufe que era conocido como la Siberia de la clase política: ahí los congelaban. Pero después de 1986, poco a poco se convirtió en un organismo deseado que, incluso, llegaba a manejar más ingresos que algunos estados de la república.

¹⁸⁸ Toda esta situación, llevó al gobierno a suprimir tres ceros en la moneda, a partir del 1 de enero de 1993.

niveles superiores al 150 por ciento, provocando la mora en pagos hipotecarios y tarjetas de crédito, que afectó, sobre todo, la economía de las clases medias. Los adeudos de algunos ciudadanos, se incrementaron impresionantemente y algunos ingenuos compradores de casas de 100 mil pesos, después de haber pagado esta cantidad, miraban sorprendidos sus estados de cuenta al deber más de 500 mil pesos. La cartera vencida subió al 42 por ciento y los vencimientos —claro, calculados por los bancos— ascendían, para el 21 de mayo a 80 mil millones de pesos.¹⁸⁹ En 1997 se crearán los UDIS —por iniciativa y con el subsidio gubernamental hacia los bancos, logrando nuevamente engañar a más de 600,000 deudores— que incrementarían aún más sus deudas hacia los bancos.

Más tarde se privatizarán las pensiones de jubilación, se volverían a incrementar los intereses bancarios, las tarifas aéreas —más tarde se privatizarían las líneas Mexicana y Aeroméxico—, y en noviembre, las tasas de interés volverían a incrementarse un 72%. Igualmente Ferrocarriles Nacionales se privatizaría en marzo de 1991; en septiembre de 1993, iniciaría el proceso de privatización portuaria; ese mismo año, la industria minera se había privatizado en un 74 por ciento; en octubre de 1997, lo que nadie imaginó: la industria petrolera, en su rama de la petroquímica secundaria, se autorizó para ser vendida en un 49 por ciento.

¹⁸⁹ En una insólita decisión, el 1 de octubre de 1988, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, dictaminará que es legal el cobro de intereses sobre intereses (anatocismo) que realizan los bancos, con lo que miles de juicios de deudores de la banca, que se fundamentaban en la prohibición explícita que de ello se hace en el Código Civil, se tiraban a la basura. La revista *Proceso* reveló entonces que los magistrados de la Suprema Corte, eran directamente designados por el Ejecutivo.

Algo similar ocurrió durante el primer trimestre del año 2001, cuando los banqueros obtuvieron utilidades por más de 135%, debido a la canalización millonaria de recursos públicos que representó el Fobaproa-Ipab. Ver Rodríguez, (2001). “Las utilidades netas de la banca ascendieron a 4 mil 945 millones de pesos durante el primer trimestre de 2001, lo que representó un incremento de 135.8% con respecto al cuarto trimestre de 2000, informó la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), al precisar que el 72.12 % de las ganancias fueron concertadas por el duopolio que conforman BBVA-Bancomer y Banamex.” Por cierto, Banamex, recientemente adquirida por City Bank (*Reforma*, 17 de mayo del 2001) de una forma escandalosa en la que el rescate bancario canalizó recursos públicos hacia este megagrupo CityCorp, el banco más importante del mundo. Pareciera que entonces nos encontramos ante estrategias del capital financiero muy similares, ya sea en bancos o en inversiones del sector comunicaciones y transportes.

Para 1997, Zedillo, continuando con esta política, envió una iniciativa de Ley para privatizar la industria eléctrica, en la cual los capitales extranjeros podrían controlarla completamente; también Zedillo logró que se concesionaran 35 de las 58 terminales aéreas... la historia no concluyó ahí, pero basta con estos ejemplos para lanzar algunas observaciones sobre el proceso.

El proceso de privatización y desnacionalización coincide con lo experimentado también en otros países de América Latina, más o menos durante el mismo periodo. Veamos algunas de sus características principales:

1. La privatización en Latinoamérica no es una decisión económica aislada sino que más bien está relacionada con fuerzas políticas mayores que actúan por medio de aparatos coercitivos locales... no es, entonces, producto de la “racionalidad del mercado”, como alegan sus promotores nacionales e internacionales.
2. El crecimiento de las empresas públicas fue una respuesta a los fracasos y a las crisis de los regímenes anteriores de libre mercado. El desarrollo de la empresa pública fue en general una respuesta pragmática a las crisis y a la necesidad más que un producto de decretos ideológicos.
3. La crisis de la empresa pública es en gran parte un producto de los fracasos y de las demandas de las corporaciones del sector privado y del estilo político de los políticos capitalistas.
4. La privatización se basa en un cambio de la estructura ideológica y de la estructura de clase, que a su vez ejercieron un impacto importante en la desarticulación del gobierno representativo local, promoviendo el autoritarismo.
5. La privatización, en vez de corregir los males de la intervención estatal, los monopolios públicos y los servicios de alto costo, los ha profundizado, produciendo una estructura económica insensible a los consumidores internos y a los estratos inferiores de la “sociedad civil” (Petras, 1997a).

La privatización en México forma parte de esta estrategia global impuesta por los grandes capitales internacionales a través de sus organismos financieros (FMI, OMC,¹⁹⁰ BID, BM...),

¹⁹⁰ En 1995, el GATT fue sustituido por la Organización Mundial de Comercio (OMC), con 80 países miembros, y Salinas fue un fuerte candidato a presidirla al terminar su sexenio: cumplía, sin duda, con el perfil necesario, pero el movimiento zapatista y los asesinatos políticos (el 23 de marzo sería asesinado Colosio, candidato priísta a la presidencia), interrumpieron su carrera ascendente. Para esas fechas el PRI perdía cada vez más elecciones y la oposición gobernaba cada vez más personas.

Hoy la privatización se lleva a cabo bajo las órdenes de bancos internacionales con control imperial, por consultantes y agencias gubernamentales, subsidiadas por el imperio, que idean los programas,¹⁹¹ deciden los precios e identifican a los potenciales compradores... La estrategia de privatización del centro imperial es, en primera instancia, homogenizar cada región de la economía mundial sujeta a su penetración, *diferenciando el acceso al mercado mundial* de acuerdo con las capacidades productivas de cada región (Petras, 1997a: 126, *subrayado mío*).

Así, la privatización ha sido al mismo tiempo un proceso de desnacionalización.¹⁹² Es importante recordar que este proceso es el resultado de un periodo que sigue al derrumbe del “comunismo” en el Este. En esencia está ligado, igualmente, con la crisis del “Estado benefactor” y con la derrota de los movimientos sociales y sindicales de los años setenta, así como con el agotamiento de los corporativismos sociales. Esta privatización forma parte de un proceso general de reversión del bienestar social y de reconcentración de los ingresos.

En vez de transferir ingresos a las corporaciones privadas por medio de los programas de bienestar social a los trabajadores asalariados, la privatización implicaba la transferencia de las empresas públicas, financiadas por los contribuyentes, a corporaciones privadas (*Ibíd: 128*).

En la lógica de la globalización, el gobierno mexicano se ha sumado a los planes del FMI y del Banco Mundial, asumiendo un activo papel en la apertura comercial, buscando mejorar las “condiciones objetivas de atracción” de capitales. En esa competencia por atraer capitales, se adoptaron políticas económicas orientadas a afianzar la estabilidad económica y política así como a “desregular” la actividad económica. Desde Miguel de la

¹⁹¹ En el caso de la legislación laboral nacional, Vicente Fox ha dado su total apoyo a las recomendaciones dadas por el Banco Mundial a México, en el sentido de modificar la Ley Federal del Trabajo y eliminar el reparto de utilidades, así como otras prestaciones.

¹⁹² Un ejemplo más: “El director general de Petróleos Mexicanos, Raúl Muñoz Leos, está impulsando la privatización de la paraestatal, aunque de manera sutil; prueba de ello, fue el significativo paso que las empresas foráneas Royal Dutch, Shell Group y El Paso Coporation, realizaron en el sector energético al anunciar, la semana pasada, una inversión por 300 millones de dólares en el litoral del Golfo de México para la regasificación del gas natural licuado, publicó este lunes el diario estadounidense *The Wall Street Journal*” (*La Jornada*, 3 julio 2001).

Madrid hasta la fecha, se ha mantenido y profundizado esta estrategia gubernamental sin que el cambio en el partido en el poder, haya afectado esta tendencia.

A raíz de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio, en 1994, se fortaleció la posición de México en las estrategias competitivas de las empresas transnacionales para el abasto del mercado estadounidense y mexicano (Ferreira y Robledo, 2000: 150). Por ejemplo, en el caso de la industria automotriz, se fortaleció la tendencia a la ubicación de plantas de ensamblaje en ciudades de provincia y a ubicar los agrupamientos productivos en la cercanía inmediata de las plantas de ensamble.¹⁹³

Si nos enfocamos en las empresas públicas denominadas Organismos Descentralizados del Estado, éstos antes eran considerados como empresas que realizaban actividades estratégicas y prioritarias, prestaban un servicio público y tenían además la obligación de aplicar los recursos obtenidos a fines de asistencia o seguridad social.¹⁹⁴ Sin embargo, estos vestigios “proteccionistas” del “Estado benefactor”, se han ido borrando, no sólo del papel, sino de toda práctica. El destino de las empresas públicas ha seguido principalmente tres cauces: *a)* la inmensa mayoría han sido vendidas, *b)* aquellas que fueron catalogadas como “gastos” o subsidios innecesarios (seguro social, educación pública, etcétera) y que no ha sido posible privatizar —debido al alto costo político que implicaría hacerlo—, se les ha dejado perecer poco a poco, retirándoles recursos, a la vez que se ha permitido la inversión privada paralela para así “demostrar” que las empresas públicas son inviables,¹⁹⁵ *c)*

¹⁹³ Más adelante veremos cómo, por ejemplo, la creación de CIVAC en Morelos, respondió a los intereses de la empresa multinacional Nissan, sin importar en lo más mínimo, el beneficio prometido a la comunidad local.

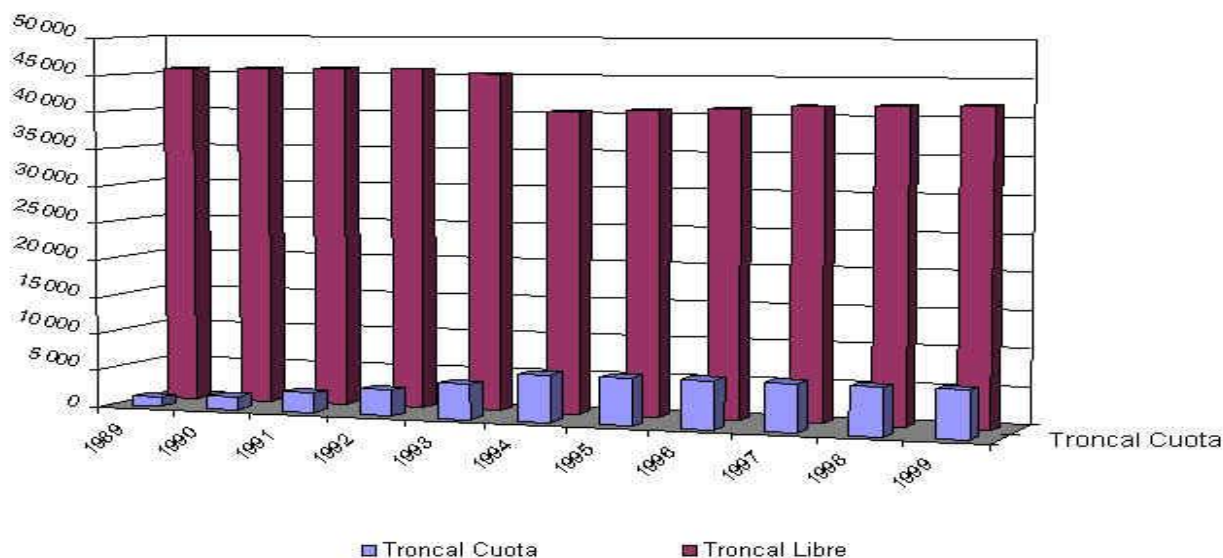
¹⁹⁴ Así lo establecía la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, antes de las últimas modificaciones neoliberales.

¹⁹⁵ Además, como hemos dicho ya, hay que añadir que justo antes de las ventas de empresas públicas, el Estado se abocó a una desinversión sistemática, provocando el deterioro de los servicios, para estimular el descontento general con el sector público y conseguir así respaldo para la privatización. En el caso de la industria eléctrica mexicana se ha visto acompañado de “apagones” y de campañas de amenaza: “si no privatizamos, en pocos años estaremos con muchos apagones y pésimos servicios”.

refuncionalización dentro del nuevo esquema neoliberal, convirtiéndolas en empresas recaudadoras de impuestos, que luego son canalizados al sector privado, como fue el caso de Capufe.

Veamos cómo el proceso de privatización carretera ha impactado la red troncal —más moderna— del país, según datos de la SCT (2001). Es interesante observar el real impacto de la privatización: es insignificante ya que el incremento de la red troncal no se ha visto modificado tendencialmente por la participación de la iniciativa privada

Longitud de la red troncal federal



“Crisis” de la empresa pública y nuevo modelo de inversión privada en carreteras

La historia de la infraestructura de comunicaciones en México es larga y compleja, y ha estado marcada por las particularidades específicas de cada época y región. En la actualidad, podemos observar varias modalidades de participación empresarial en la construcción y operación de esta infraestructura. El Estado ha intervenido diferencialmente organizando y propiciando, dependiendo de las épocas, la inversión pública y, en ocasiones,

privada. Aunque en realidad, podemos decir que la iniciativa privada nunca ha asumido realmente los costos de construcción y mantenimiento carretero (más que temporalmente bajo el régimen de subcontratación de obra pública). Los “rescates” carreteros —que en realidad han sido rescates al capital privado— siempre han transferido, tarde o temprano, el costo de las construcciones al presupuesto público.

En realidad habría que hablar, más que de una crisis, de un cambio en el modelo estructural de acumulación. Veamos algunos de los factores que, combinándose, propiciaron esta situación, no sólo en México, sino en muchos otros países de América Latina.

Uno de ellos tiene que ver con la modificación de las relaciones estatales de *intercambio político* (ver nota 85 de la página 180) establecidas previamente con los sindicatos. Éstos comenzaron a exigir, ante su crisis de poder —que se puede documentar ampliamente, para el caso mexicano, en el texto de Zazueta y De la Peña (1984), así como las declaraciones de la CTM, en 1995, en el sentido de que había perdido 2.5 millones de afiliados—, una legislación social más amplia, mayor seguridad en el empleo y salarios más altos. Esta crisis de la coalición que respaldaba la propiedad pública tuvo también que ver con la creciente internacionalización del capital.

El impulso se basó en una acumulación en gran escala fundada en los grandes beneficios obtenidos durante el régimen proteccionista. El “superávit de capital” fue canalizado al exterior en forma de inversiones de cartera, y la búsqueda de socios en el extranjero para lograr el acceso a la tecnología, los mercados y los recursos financieros... (Petras, 1997).

El auge de la propiedad pública fue, para la clase capitalista, un mal necesario que se basaba principalmente en preocupaciones políticas; una fase transicional hacia el

liberalismo económico; su crisis tiene más que ver con esto que con un “agotamiento del modelo de desarrollo” de sustitución de importaciones.

El segundo factor que condujo a la crisis de la propiedad pública, según Petras, fue la matriz macroeconómica.

... Al subsidiar y proteger al sector privado, y en la ausencia de preocupaciones capitalistas respecto al salario social del trabajo, el Estado en general y el sector público en particular empezó a pasar por déficits presupuestarios y comerciales. *Las empresas públicas pagaban precios monopólicos por productos del sector privado, y vendían servicios a precios subsidiados.* El Estado subsidió importaciones para los industriales privados sin exigir ganancias de exportación equivalentes que pagaran las importaciones. El Estado pagó beneficios sociales a los trabajadores, disminuyendo de ese modo los costos del trabajo para el capital (*Ibíd. Subrayado mío*).

La “solución” liberal fue esencialmente: la transferencia de las empresas públicas endeudadas al sector privado,¹⁹⁶ la eliminación del bienestar social de los trabajadores, el subsidio de los segmentos internacionales del capital para aumentar sus exportaciones y el establecimiento de altas tasas de interés y grandes beneficios, con la esperanza de que los grandes flujos de capital entrarían al país para equilibrar la balanza externa.

También habría que considerar el “sobreempleo” de las empresas públicas; recordemos que el Estado era el empleador que absorbía el exceso de mano de obra que el sector privado no quería absorber.

El resultado fue la existencia de altos costos administrativos, una nómina abundante y un papeleo innecesario que contribuía a dar una imagen de ineficiente al sector estatal (*Ibíd: 134*).

¹⁹⁶ En julio de 1994, en una de sus últimas acciones de gobierno, Salinas anuncia que de los 63,450 millones de nuevos pesos obtenidos por la privatización de 399 entidades paraestatales fueron destinados a un Fondo de Contingencia (¿!) y a la amortización de la deuda pública. ¿Dónde quedaron los dineros de la privatización? A tal grado llegó el escándalo que al hermano del expresidente Salinas, se le confiscaron 114 millones de dólares... pero no se le levantan cargos de narcotráfico.

Esto fue más que evidente en Capufe, y se pudo llevar a cabo sin problemas gracias a los grandes beneficios económicos que implicó una brutal alza de las tarifas en los años ochenta, como veremos más adelante.¹⁹⁷

Así, las estrategias de la privatización iniciada a mediados de los ochenta, fueron el resultado del deseo por ganar el favor y demostrar obediencia a las agencias de préstamos internacionales. Gracias a esto, las superpotencias imperialistas, actuando a través de los organismos internacionales, pudieron imponer los modelos de desarrollo, logrando transferir, finalmente, los recursos públicos a los monopolios privados.

El punto más importante fue que todo el proceso de privatización se arraigó en un entorno autoritario y fue el resultado del cambio de la correlación de las fuerzas políticas a nivel del Estado... fue un proceso de elite, internacional y altamente politizado, en contraste con el proceso de construcción de las empresas públicas, que fue popular, nacional y pragmático (Petras, 1997a: 136).

Los regímenes privatizadores sólo desplazaron la intervención estatal de la financiación del bienestar público a la financiación de las elites privadas.

Al mismo tiempo se desarrolló una ideología particular, que decía defender la “no intervención del Estado en la economía” para favorecer “el libre mercado”, pero lo que en realidad surgió fue *un nuevo estatismo en el que la privatización fue financiada y organizada por el Estado en beneficio del sector privado*. La idea de la no intervención era sólo eso: una idea que justificaba una intervención autoritaria y activa.

Se requirió de la intervención estatal en gran escala para “socializar” deudas privadas de terratenientes y banqueros; los subsidios estatales directos e indirectos para exportadores se convirtieron en la orden del día. Las limitaciones estatales de los salarios y de los beneficios sociales del trabajo condujeron a masivos aumentos de la riqueza en los círculos más altos. Los bajos precios fijados por el Estado para la venta

¹⁹⁷ Según algunas estimaciones de mis informantes que pidieron respetar su anonimato, solamente en oficinas centrales, durante los últimos meses, se han “liquidado” a más de 400 trabajadores: de un total de mil, quedan seiscientos.

de las empresas públicas permitieron a los grandes empresarios compradores amasar enormes beneficios (*Ibid*: 136).¹⁹⁸

Los impactos derivados de este proceso no se hicieron esperar: los compradores de las empresas públicas se convirtieron, de millonarios, en multimillonarios; los despidos de trabajadores “excesivos” en el sector público alimentaron un importante núcleo de pobreza urbana y de “empleo informal” con bajísimas remuneraciones; a su vez, los trabajadores con seguridad en el empleo y beneficios sociales experimentaron una seria erosión de su estándar de vida y sufrieron una movilidad hacia abajo. El surgimiento de algunas docenas de multimillonarios conectados al proceso de privatización tiene como contraparte la marginalización de decenas de millones de trabajadores golpeados por la pobreza. Para México,

El material empírico permite concluir, entre otras muchas cosas, que: 1. Mientras la pobreza y la desigualdad disminuían antes de 1982, aumentan a partir de ese año, como consecuencia de la crisis y de la puesta en vigor del modelo neoliberal. 2. La pobreza en el país es más generalizada de lo que suele creerse: más de dos de cada tres mexicanos eran pobres, y cerca de la mitad pobres extremos, al terminar los años ochenta, y estas proporciones aumentaron desde entonces... (Boltvinik y Hernández, 1999).¹⁹⁹

Esta nueva situación ha transferido las grandes decisiones nacionales a las juntas directivas de los bancos extranjeros que, impuestas por el Ejecutivo, han dejado al Poder Legislativo y Judicial sólo la capacidad de opinar o avalar las decisiones ya tomadas.²⁰⁰

¹⁹⁸ Casos paradigmáticos en México lo serían Carlos Slim —que en noviembre del 2001 era el empresario más rico de América Latina, según la Agencia CNI (<http://www.cnienlinea.com.mx/cni.asp?id=16271&sec=3>)—, y Ricardo Salinas Priego —hoy dueño de TV Azteca y la cadena de tiendas Electra—, favorecidos por el régimen salinista, zedillista y foxista.

¹⁹⁹ Las respuestas estatales a la “inseguridad pública”, provocada por esta situación, han sido millonarias inversiones en “seguridad nacional”, ejército y policías.

²⁰⁰ Recordemos, por sólo citar un ejemplo, que el Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación es nombrado directamente —y, añadimos, absurdamente si es que creemos en la doctrina de autonomía de poderes— por el Ejecutivo Federal, reforzando con esto el tradicional presidencialismo mexicano.

También es cierto que las empresas públicas se vendieron a un “precio político” y no a su potencial valor de mercado. El régimen político fijó el precio junto con los potenciales compradores.

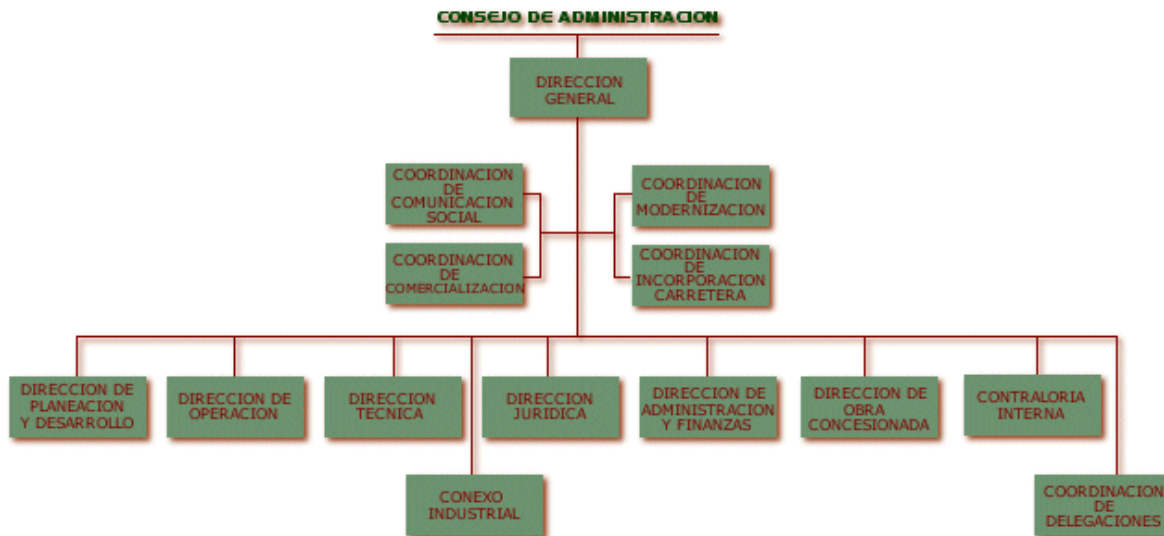
Con frecuencia, inversores vinculados al régimen político, asociados empresarios del presidente o los que ocupan altos cargos en la rama ejecutiva se benefician con la privatización. El proceso de privatización ha sido acompañado por una corrupción masiva, de una dimensión sin precedentes. En la transferencia de las empresas públicas a manos privadas, cientos de millones de dólares han llegado a manos de los políticos... (Petras, 1997a: 139)²⁰¹

Capufe, una empresa particular

Capufe es un organismo totalmente controlado del Ejecutivo Federal, que es quien nombra a su director general. A través del control de su Consejo de Administración —máximo órgano de gobierno, presidido por el secretario de Comunicaciones y Transportes—,²⁰² se garantiza el control presidencial directo sobre las decisiones estratégicas. Incluso, las cuotas no las fija el organismo —a pesar de contar con un departamento de tarifas—; éstas son decididas por el Poder Ejecutivo (desde la Secretaría de Comunicaciones y Transportes SCT). Veamos su estructura actual:

²⁰¹ Sólo basta citar un nombre para ejemplificar esto: Raúl Salinas de Gortari, hermano del entonces presidente de la República.

²⁰² Artículo 5° y 32 bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes



Fuente: sitio <http://www.capufe.gob.mx> consultado el 15 de enero del 2002.

Como hemos visto, el organismo ha ido interviniendo diferencialmente, junto con la SCT, en la construcción y operación de ciertos sectores carreteros y de los puentes federales ubicados a lo largo del país, pero su función principal ha sido la operación y el mantenimiento; por lo mismo, no es un organismo que podamos ubicar en *un* sitio particular. Ni siquiera tiene participación en todos los ejes carreteros (ver gráfica p. 261); se encuentra disperso a lo largo de todo el territorio nacional y los problemas que enfrenta no sólo son los propios de un gran organismo público sino que su dispersión territorial lo enfrenta en cada lugar a problemas muy diversos y locales: no es lo mismo hablar de un puente internacional que comunica al país con los Estados Unidos y por el que circulan millones de mercancías, que opera con dos tipos de monedas —dólares y pesos— que hablar del tramo México-Querétaro por donde circula la mayor parte de la carga mercantil del DF; o la caseta del puente de Tlacotalpan Veracruz, ubicada en una región rural o la del puente internacional que comunica a México con Guatemala y por el que, incluso, se cobran tarifas a los triciclos que transportan personas. No hay *un* Capufe: éste se encuentra

laboraban en autopistas y caminos directos ascendía a 696 personas y 551 en puentes (Capufe, 1981: 30 y 246). Sus oficinas centrales fueron enviadas a la ciudad de Cuernavaca, Morelos, desde 1986, como parte de un programa de descentralización de oficinas gubernamentales, poco tiempo después del terremoto de 1985. En la actualidad — noviembre del 2001— cuenta con un total de 5,661 trabajadores ubicados en las oficinas centrales de Cuernavaca, en sus delegaciones y en las obras del Fideicomiso de Apoyo al Rescate Carretero (FARAC) —que fue el organismo que asumió la responsabilidad de las obras “rescatadas” después del escándalo financiero (y del que hablaremos más adelante); los trabajadores de estos últimos son pagados con recursos de Banobras.

A lo largo de su historia se ha llegado a convertir, a partir de los años ochenta, y sobretodo a raíz de la incorporación de México al Tratado de Libre Comercio, en uno de los organismos más importantes captadores de ingresos —después de PEMEX y las compañías de Luz—. ²⁰⁵ Por sus casetas de cobro circularon durante el año 2000, 327'477,811 vehículos y se recaudaron \$12'550,033,757, ²⁰⁶ solamente por concepto de peaje (Capufe, 2000). ²⁰⁷ Esto nos puede dar una idea de la magnitud de la empresa estatal de la que estamos hablando.

²⁰⁵ Estos organismos son definidos por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal como entidades de la administración pública paraestatal; son creados por decreto del Congreso de la Unión o del Ejecutivo Federal, y cuentan con personalidad jurídica y patrimonio propio.

²⁰⁶ Este dato incluye tanto ingresos propios como los transferidos, por distintos mecanismos, a sectores de la iniciativa privada; no incluye el Impuesto al Valor Agregado, que también se recaudó por este concepto ni las “fugas” que algunos atrevidos han estimado en un mínimo de 8%.

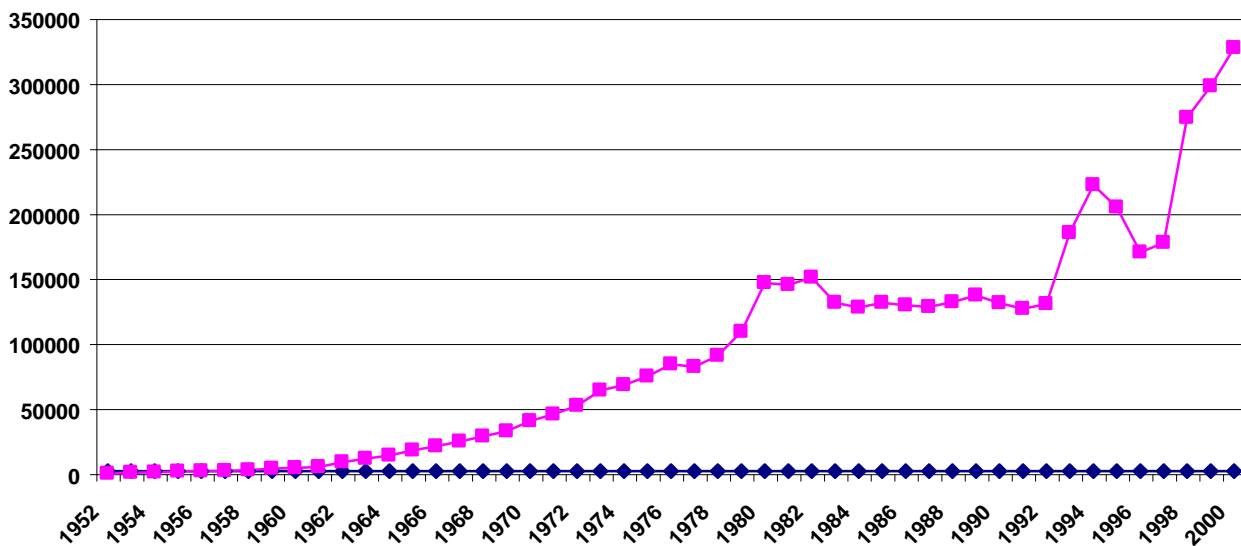
²⁰⁷ Capufe posee plantas de asfalto y pintura, así como gasolineras —recientemente privatizadas— y otros servicios conexos por los que también obtiene ingresos.

Si echamos un ojo a los datos históricos de los aforos²⁰⁸ podremos ver que prácticamente a lo largo de la historia del organismo, su comportamiento ha estado ligado al desarrollo del país y al crecimiento del parque vehicular.²⁰⁹

²⁰⁸ Se denomina aforos a la cantidad de vehículos de todo tipo (autos, autobuses, camiones, motocicletas y hasta los triciclos del puente internacional que comunica con Guatemala) que transitan por una caseta de cobro, por un tramo carretero o por un puente.

²⁰⁹ Lo primero a señalar con relación a las estadísticas disponibles son las grandes diferencias que se pueden observar en los datos reportados. El INEGI, reporta en su *Anuario Estadístico* del año 1995, por sólo citar un ejemplo, un aforo en caminos y puentes, para el año 1980 de 128,223 vehículos, mientras que en los datos publicados por el mismo Instituto en 1999, el dato para *el mismo* año ha sido corregido y llega a los 146,648; 18,425 vehículos han aparecido de la nada. Normalmente las diferencias entre datos preliminares y los definitivos no suelen ser tan significativas. Otro ejemplo significativo. Los datos reportados en el documento emitido por Capufe en 1981, tenemos reportados aforos en caminos y puentes por 187,739 para el año de 1980, pero en la *Agenda* de 1999 INEGI, se reportan 146,648, dándonos una diferencia de 41,091 vehículos ¿a quién creerle? Este hecho puede ser atribuido a los “ajustes” a que son sujetos los datos estadísticos en el mismo Capufe. De este fenómeno hablaremos más adelante. Por lo pronto, supongamos que los datos presentados tienen algún grado de validez, y ante la imposibilidad de obtener otros, los tendremos como referencia. Este hecho de las grandes diferencias e incongruencias en los datos estadísticos apunta hacia la problemática central: la llamada “fuga” de recursos. Los reportes estadísticos son tan incongruentes, no sólo al exterior de Capufe, sino al interior mismo del Organismo. Los datos que emite el departamento de Ingresos, son sometidos a un “ajuste” con el siguiente e insólito criterio: si una caseta reporta una incongruencia entre los vehículos, las tarifas autorizadas y los ingresos reportados, el departamento de ingresos procede a “convertir” las diferencias en múltiplos de “ejes excedentes” o vehículos —a criterio del departamento—, para que las cifras “cuadren”. Esto quiere decir que convierten en variable independiente al ingreso entregado, y en variable dependiente a los aforos registrados. Siendo más claros: lo que entrega la caseta en dinero, luego se convertirá, con cálculos matemáticos —una simple regla de tres—, en el número de vehículos y ejes que deberían haber pasado por la caseta. Este es el método que hasta la fecha (2001) se sigue utilizando para generar los datos estadísticos oficiales.

Aforos en caminos y puentes 1952-2000
(miles de vehículos)



Aforos registrados en caminos y puentes 1952-2000

(en miles)

Año	Aforos*	incremento
1952	77	
1953	809	950.65%
1954	908	12.24%
1955	1,595	75.66%
1956	2,035	27.59%
1957	2,312	13.61%
1958	2,787	20.54%
1959	3,914	40.44%
1960	4,427	13.11%
1961	5,042	13.89%
1962	8,781	74.16%
1963	11,409	29.93%
1964	13,964	22.39%
1965	17,794	27.43%
1966	21,081	18.47%
1967	24,727	17.30%
1968	28,733	16.20%
1969	32,637	13.59%
1970	40,411	23.82%
1971	45,602	12.85%
1972	52,212	14.49%
1973	64,099	22.77%
1974	68,188	6.38%
1975	74,779	9.67%
1976	84,088	12.45%

1977	82,052	-2.42%
1978	90,709	10.55%
1979	109,184	20.37%
1980	146,648	34.31%
1981	145,088	-1.06%
1982	150,963	4.05%
1983	131,565	-12.85%
1984	127,738	-2.91%
1985	131,427	2.89%
1986	129,413	-1.53%
1987	128,359	-0.81%
1988	132,063	2.89%
1989	137,146	3.85%
1990	131,104	-4.41%
1991	126,915	-3.20%
1992	130,575	2.88%
1993	185,160	41.80%
1994	221,945	19.87%
1995	204,801	-7.72%
1996	170,296	-16.85%
1997	177,521	4.24%
1998	273,731	54.20%
1999	298,106	8.9%
2000	327,478	9.85%

Fuentes: Elaboración propia con base en Capufe (1981) para 1952-1979 e INEGI (1985 y 1999) para los datos 1979-1987; y Capufe 2000 para los datos de 1998 a 2000.

*Los totales incluyen, a partir de 1994, red propia, contratada y FARAC, toda operada por Capufe.

Desde 1952 hasta 1980, observamos una tendencia bastante homogénea. Los aforos mantienen un comportamiento regular, pero a partir de 1980, se registra un vertiginoso ascenso y una modificación de las regularidades tendenciales del comportamiento histórico. Esto responde a varias situaciones, pero aquí nos interesa relacionar este fenómeno con un cambio en la concepción estatal de los servicios públicos. El factor desencadenante del cambio fue, sin duda, originado por un cambio en la concepción y en las políticas gubernamentales sobre la función que debían cumplir las empresas del gobierno. A raíz de los primeros aumentos de tarifas —que, a decir de un funcionario entrevistado, “no se

habían incrementado desde su creación, hasta que Gutiérrez Barrios²¹⁰ las comenzó a aumentar”— se modificaron la estructura de los intereses al interior del Organismo. El incremento tarifario fue una decisión que se impuso desde arriba sin ningún tipo de estudio del impacto que esto causaría ni la implementación de ninguna clase de medida al interior: lo único que en realidad les preocupaba, era incrementar los ingresos y evitar una reacción significativa del público afectado. Después de controladas las primeras protestas por los aumentos,²¹¹ se pudo iniciar el impresionante ciclo de aumentos de cuotas, que generaría, de la noche a la mañana, la emergencia de nuevos grupos de poder, ligados al control del acceso de fuertes sumas de dinero, así como la de una serie de mafias locales y centrales ligadas al control de estos recursos —incluso las externas, como contratistas, proveedores, etcétera—. A tal grado que no resultaba extraño escuchar hablar de atentados en contra de la vida de algunos trabajadores, en todos los niveles.

Los incrementos acumulados en muy poco tiempo, (superiores al 150%) sorprendieron a la ciudadanía que dejó, después de algunas protestas aisladas, de transitar por los caminos

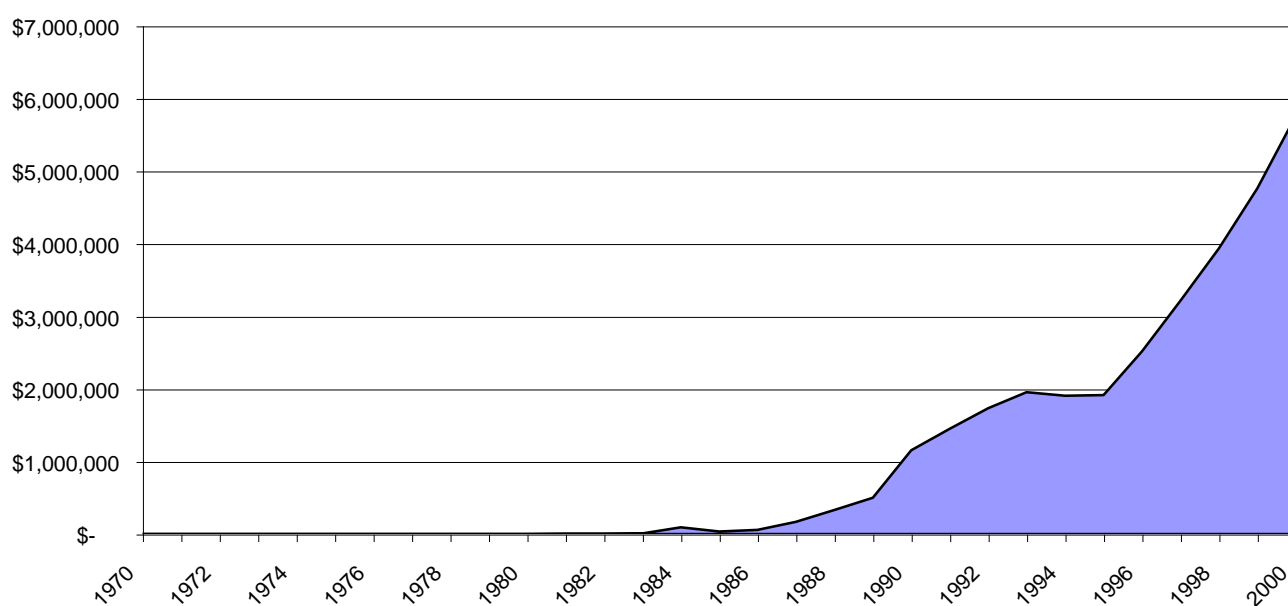
²¹⁰ Conocido e influyente militar priísta (desde 1950), cacique político y conocedor profundo de los sistemas de inteligencia mexicanos, gobernador de Veracruz, director de Capufe de 1982 a 1985 y posteriormente secretario de gobernación (Presidencia de la República, 1989). “... fue un profesional del espionaje que supervisó la acumulación de gran cantidad de información... dirigió una organización que torturaba, asesinaba y desaparecía personas...” Este personaje clave fue el iniciador de los cambios en Capufe. “se ganó la lealtad de los agentes [de la Dirección Federal de Seguridad (DFS)] porque aplicó fervorosamente las reglas de oro del sistema político mexicano: ofrecía y cobraba favores tendiendo puentes hacia amigos y enemigos, urdiendo silenciosamente sus redes. Aún cuando muchos agentes dejaron la DFS para buscar otros horizontes, Gutiérrez Barrios mantenía contacto con ellos, organizaba convivios, los escuchaba y, en momentos difíciles, les conseguía trabajo. Un exagente resume en unas cuantas frases la percepción que tenían de él: «siempre se portó bien con los que salimos y jamás se le subió el cargo. Lo que ganó fue a base de trabajo y sin hacer alharaca controlaba a todos los policías del país”». “...ninguna persona en toda la historia de los servicios de inteligencia ha mantenido el control durante tanto tiempo y de manera tan absoluta...” (Aguayo, 2001: 96-100) Falleció en 1999.

²¹¹ Que incluyeron tomas de casetas y protestas públicas.

de cuota y volvió a utilizar los deteriorados caminos de vía libre (llamados erróneamente “federales”²¹², en oposición a los “de cuota”).²¹³

Veamos el comportamiento de los ingresos de Capufe. Es de notar que lo que aquí graficamos son datos oficiales y deben ser tomados con todas las reservas que en las observaciones anteriores hemos indicado (ver nota de la página 101).

Ingresos en caminos y puentes de la red propia (en miles)



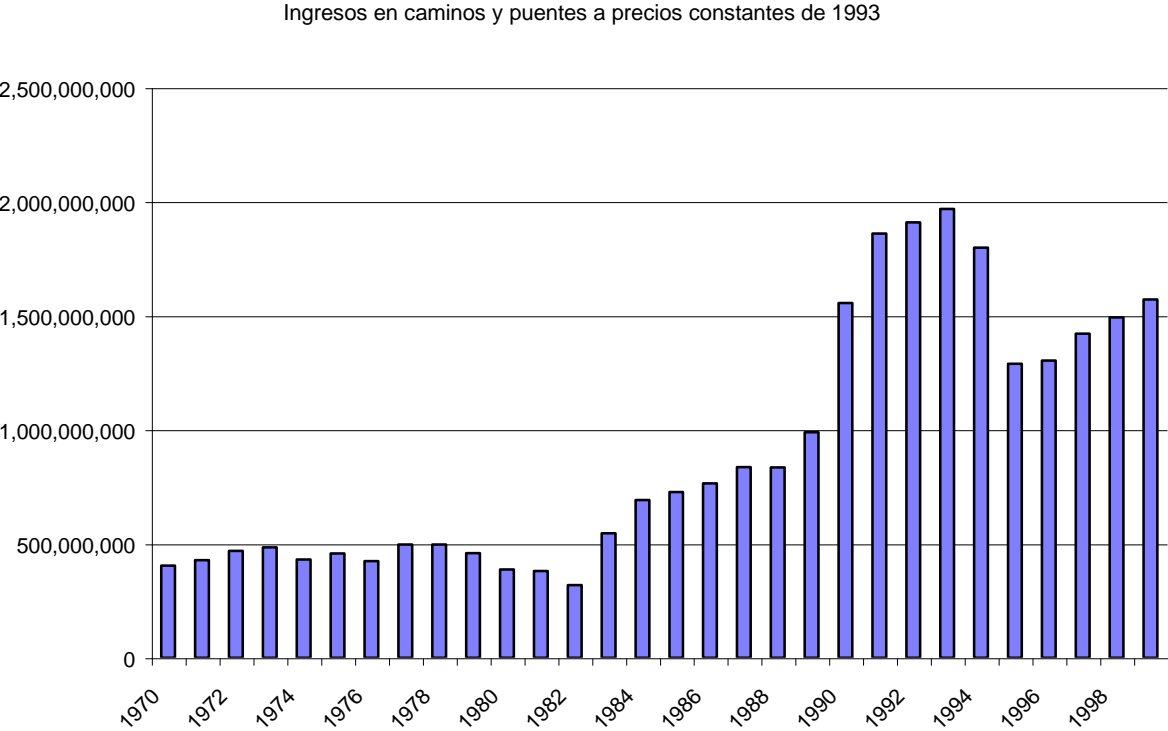
²¹² Es interesante ver cómo la representación social de lo federal, se opone a lo privado, conservándose de alguna manera la idea de que este rubro es de interés público.

²¹³ En teoría cuando se instala una caseta de cobro sobre un tramo carretero, tiene que existir una opción de vía libre. Parece que este hecho se cumple en la mayoría de los casos, aunque, por poner un ejemplo, transitar hoy por la carretera México-Acapulco, lleva 3 horas; y por la libre, más de ocho. La diferencia son más de 350 pesos de cuotas.

Año	Ingresos (en miles \$)	% incremento respecto año anterior
1970	\$ 385	
1971	\$ 427	10.91%
1972	\$ 497	16.39%
1973	\$ 579	16.50%
1974	\$ 626	8.12%
1975	\$ 654	4.47%
1976	\$ 842	28.75%
1977	\$ 1,270	50.83%
1978	\$ 1,484	16.85%
1979	\$ 1,727	16.37%
1980	\$ 1,940	12.33%
1981	\$ 2,405	23.97%
1982	\$ 3,239	34.68%
1983	\$ 10,566	226.21%
1984	\$ 92,420	774.69%
1985	\$ 35,639	-61.44%
1986	\$ 56,198	57.69%
1987	\$ 168,272	199.43%
1988	\$ 333,362	98.11%
1989	\$ 498,035	49.40%
1990	\$ 1,152,803	131.47%
1991	\$ 1,449,506	25.74%
1992	\$ 1,734,643	19.67%
1993	\$ 1,955,963	12.76%
1994	\$ 1,907,976	-2.45%
1995	\$ 1,916,389	0.44%
1996	\$ 2,514,670	31.22%
1997	\$ 3,213,635	27.80%
1998	\$ 3,935,206	22.45%
1999	\$ 4,761,858	21.01%
2000	\$ 5,763,165	21.03%
Fuentes: De 1970 a 1994, Presidencia de la República, de 1994 a 2000, INEGI, (1985 y 1999) y Capufe 2000.		

El incremento de los ingresos en Capufe, después de los años 80, muestra claramente que de ser un organismo de administración de infraestructura pública, pasó a ser un importante recaudador de recursos, lo cual lo convirtió, a la vez, en un sitio muy atractivo, no sólo para la iniciativa privada. Pero la gráfica anterior es engañosa ya que a los datos no

se les ha impactado con el efecto de la inflación. En la gráfica siguiente podemos observarlos, ya deflactados; aún así se puede observar el importante impacto real que representó el incremento de la recaudación detectada a partir de 1983. Como consecuencia de estos incrementos,²¹⁴ la masa monetaria que ingresó al organismo, sufrió un incremento impresionante, básicamente con la misma infraestructura.²¹⁵



Deflatores implícitos del PIB 1993==100.

Para darnos una idea más clara del cambio, veamos otros indicadores: en 1981 el salario mínimo ascendía a 183.05 pesos y la tarifa para un auto en la caseta de México a Cuernavaca, era de 25 pesos, lo cual le representaba un 13%. Para el 2001, el salario era de 37.57 y la cuota de la misma caseta de 70 pesos; lo que quiere decir que hoy se requieren

²¹⁴ En cada incremento tarifario, la dirección de Capufe, recibía las indicaciones directamente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público sobre el porcentaje de incremento que debían sufrir las cuotas. Cuando menos, en los años 90 yo fui testigo de dicho “procedimiento”: un telefonazo.

²¹⁵ El costo por kilómetro de las autopistas de Capufe, es, desde los años ochenta, de los más altos del mundo.

casi dos días de salario mínimo para hacer uso de la misma distancia del tramo carretero (calculado con base en datos de: Comisión Nacional de Salarios Mínimos, 2001 y Capufe, 1981).²¹⁶

En la caseta de Tepozotlán, ubicada en la salida del Distrito Federal hacia el norte del país, se puede llegar a recaudar en un día promedio anual, tres millones y medio de pesos diarios por concepto de cuotas de peaje.²¹⁷ Esta nueva situación económica de Capufe, provocó una importante reestructuración de los grupos internos que laboraban en el organismo, que disputaron el manejo y control de las puertas de acceso de los millonarios ingresos que, de la noche a la mañana, aparecieron.²¹⁸

²¹⁶ Si bien es cierto que hoy se cuenta con algunos servicios y tramos más anchos, esto no justifica, como veremos, la dimensión del incremento. El estado de la carpeta asfáltica en el tramo México Cuernavaca es tan bueno como el tramo de vía libre, que es 20 km más corta, pero que por ser más angosta, los automovilistas prefieren la de cuota debido al tránsito de carga que en ocasiones la vuelve más lenta.

²¹⁷ El cálculo se hizo en la caseta que mayor ingreso recauda en el país con datos oficiales del año 2000, que no incluyen el IVA, ni las “fugas”, por lo que el dato está muy reducido, como veremos más adelante (Capufe, 2000).

²¹⁸ Es importante aclarar que las cifras de ingresos que hemos manejado hasta aquí, no incluyen los ingresos que desde 1994 se canalizan hacia la iniciativa privada y que también son captados por Capufe. Sólo son aquellos ingresos que bajo el rubro de “red propia”, han sido reportados y que ingresan a la Federación, lo cual implica que nuestros cálculos pueden estar subestimados en el caso de los ingresos, ya que sólo se analiza un tercio del monto de lo captado.

Caseta



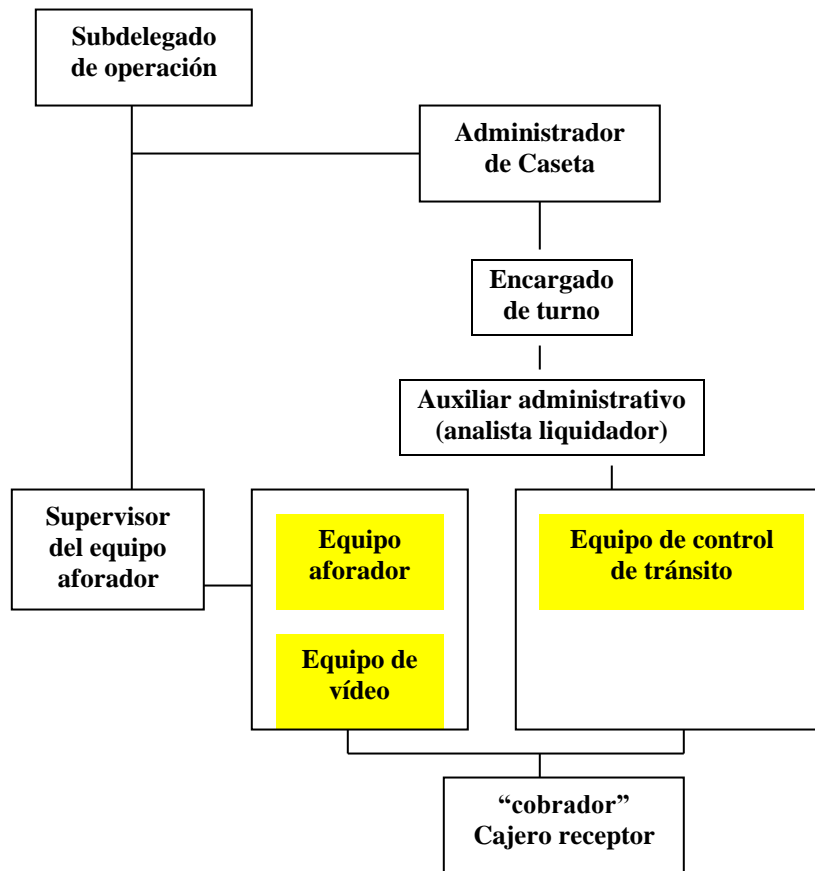
Una Plaza de cobro, también conocida como caseta, es una construcción relativamente pequeña que cruza transversalmente un tramo carretero. Normalmente cuenta con varios carriles y una pequeña zona de oficinas, ubicada estratégicamente y desde donde el Encargado de turno y el administrador —máxima autoridad en el lugar— pueden observar el flujo vehicular y lo que sucede en cada carril. Por los carriles circulan los vehículos que deberán cubrir su cuota de peaje. En cada carril se ubica una cabina donde el cajero cobrador debe recibir el pago y entregar un comprobante al conductor del vehículo. En estos lugares se trabajan las 24 horas del día durante todo el año, dividiéndose en tres turnos de ocho horas. Los cobradores deben permanecer toda la jornada en la cabina, sin importar las condiciones climáticas o de contaminación en que se encuentre el lugar (observación propia y Capufe, 1992: 13-17).

Una caseta funciona como una unidad relativamente autónoma, muy a pesar de los intentos de todas las autoridades centrales por establecer controles centralizados. En ella, se puede observar un microsistema de intereses económicos, políticos y diferencias culturales cuya dinámica es muy variable dependiendo del lugar de la República en el que se ésta se ubique. Sin embargo, debido a la gran cantidad de recursos económicos que ahí se manejan y a lo difícil que resulta establecer controles automatizados y eficaces, siempre se han mantenido relaciones conflictivas y tensas entre trabajadores y autoridades, no sólo al interior de la caseta por mantener el control de los recursos, sino también con las Delegaciones y con las Oficinas Centrales, sobre todo después de los años ochenta. Durante mucho tiempo formaron parte del sistema de intercambios políticos ligados al régimen del partido de Estado priísta, y éstas eran algo así como las concesiones para pequeños cacicazgos ligados al poder del Partido Revolucionario Institucional, pero con los cambios recientes y la innovación tecnológica descrita, se han visto involucradas en cambios provocados por una crisis de transición de poder entre las clases políticas. Los antiguos poderes luchan por no ser desplazados y los nuevos grupos, encabezando la “modernización”, luchan por controlar centralizadamente lo que sucede en cada caseta.

En una situación crítica, ésta funciona como una unidad en la que aparentemente se rompen las diferencias internas y se enfrenta a las autoridades “externas”. Tratemos de analizar cada uno de los sectores que ahí laboran.

Es importante también distinguir los diversos sectores al interior de la caseta para poder comprender los juegos que ahí se llevan a cabo.

Ésta se encuentra estructurada piramidalmente de la siguiente forma:



Fuente: Elaboración propia con base en Capufe, 1992.

Sin entrar en los complejos y múltiples detalles técnicos, el proceso que debe realizar un cobrador implica: *a)* clasificar visualmente el vehículo para determinar el monto de la cuota, *b)* recibir el cobro, calcular el cambio, *c)* entregar el cambio y los comprobantes respectivos de pago, *d)* confirmar el evento oficialmente y otorgar el paso al usuario. Para esto, el vehículo debe detenerse por algunos segundos antes de utilizar el tramo carretero. Sin embargo, si analizáramos este proceso al detalle desde el punto de vista de la ingeniería de operaciones —tiempos y movimientos, etc.—, resultaría sumamente complejo; sobretodo esto se ha revelado así, tras los intentos de automatizarlo. Tanto, que muchos

ingenieros de empresas —nacionales y extranjeras— se han roto la cabeza tratando de eliminar “el factor humano” y les ha resultado imposible. No nos detendremos en detalles: baste sólo mencionar que los complejos problemas de toda automatización implica, mencionados en el capítulo II del presente trabajo, están aquí presentes.²¹⁹

Los primeros “equipos de control de tránsito” se comenzaron a modificar significativamente a mediados de los años 80 bajo la inédita presión por tratar de controlar los ingresos cada vez más importantes;²²⁰ eran sumamente elementales y funcionaban — cuando lo hacían— como máquinas independientes con objetivos más bien estadísticos que de control. En realidad no estaban diseñados para registrar vehículos, sino “eventos”: contabilizaban el número de veces que sus contactos eran “pisados” por las llantas de un vehículo. Constaban de una resistente banda de hule ubicada en el piso del carril; en su interior se encontraban dos contactos electromecánicos; cada vez que un vehículo pisaba la banda, se unían los contactos y mandaban una señal a un contador. Cada incremento en la cuenta, representaba el paso de un eje. Esta información se imprimía al principio y final de cada turno en una cinta de papel, y a través de un sencillo cálculo aritmético, se podía saber

²¹⁹ Algunos ejemplos: antes del proceso de “modernización”, existían boletos preimpresos que controlaba el cobrador: ante la gran cantidad de boletos falsos con los que se negociaban grandes sumas, ahora, se imprimen en el momento del paso del vehículo, pero éstos siguen siendo motivo de comercio ilegal, ya que con ellos los camioneros pueden conseguir algunos pesos, transitando por la vía libre y entregando estos comprobantes en sus empresas como si hubieran transitado por la de cuota.

²²⁰ “Después de 1960 se avanzó en el control del paso de vehículos y, de acuerdo con la tecnología disponible en esa época, se instalaron equipos ATS (Automatic Toll System) que permitían registrar en una cinta de papel que se perforaba el número de ejes, que permitieron contar y registrar los ejes de manera automática. En 1986 se dio un paso más y se instalaron equipos de medición en seis casetas de la marca Allen Bradley (más eficaz que el ATS en el conteo del número de ejes, sin embargo tenía dificultades para identificar el tipo de vehículo), y a partir de 1988, se empezaron a hacer pruebas con equipos electrónicos hasta que en 1992, se adquirieron equipos de marca ABENGOA y SIMEX que eran capaces de identificar los tipos de vehículos con un mayor grado de confianza... En la búsqueda de mejoras, entre 1993 y 1996 se instalaron en el organismo equipos ATS con tecnología mejorada, equipos de Controles Electromecánicos (ambos para control de tránsito), así como equipos vinculados a la operación del sistema de Identificación Automática Vehicular IAVE” (Capufe, 1997: 11).

cuántas veces había sido pisada dicha banda.²²¹ Al final del turno, el cobrador entregaba a su superior el dinero recaudado y los comprobantes de pago que le hubieran sobrado del total que se le había entregado al inicio del turno;²²² se debía verificar entonces, que los cálculos fueran correctos y autorizar las correcciones por errores o imprevistos. Así, si el cobrador declaraba que habían transitado 200 vehículos de dos ejes, el contador debería registrar 400 pisadas, y deberían faltar 200 boletos de la tarifa reportada. Posteriormente se emitía un documento, conocido como “liquidación” donde un superior certificaba y avalaba la veracidad de lo reportado. Éste fue el primer mecanismo “de control” sobre los cobradores. Se suponía que los superiores encargados en las casetas debían vigilar la congruencia y veracidad de los datos reportados y de los dineros entregados.

Pero una caseta de peaje es una mina de recursos públicos, fácilmente transformables en privados. Los procedimientos de control, en realidad nunca han logrado su cometido: el equipo se podía desconectar por algún tiempo, permitiendo que los vehículos que transitaban no fueran registrados y se cobraran cuotas que nunca serían entregadas al organismo. Muchos miles de comprobantes de paso eran impresos en forma clandestina; en realidad estos procedimientos “de control” siempre han sido reconocidos como ineficaces. Incluso, afuera de las tiendas —que controla el sindicato—,²²³ ubicadas junto a las casetas, era común encontrar a muchos niños ofreciendo a la venta comprobantes falsos a los “choferes” de los transportes de carga, lo que les permitía recorrer los caminos “libres” y reportar, en sus empresas, que habían transitado por los de cuota.

²²¹ Pero igualmente si accidentalmente alguien pisaba la banda, o cruzaba una bicicleta, el conteo se llevaba a cabo, por lo que siempre fue posible “corregir” los datos.

²²² Como hemos dicho, un turno podía arrojar en su caseta más “productiva”, en junio de 2001 más de un millón y medio de pesos.

²²³ El Sindicato de Trabajadores de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos pertenece a la Federación de Trabajadores al Servicio del Estado, que a su vez, por pertenecer al Congreso del Trabajo, es parte del Partido Revolucionario Institucional. Esto, ni los propios trabajadores lo saben.

Otro mecanismo de “fuga” de ingresos lo representaba el conocido con el nombre de “tarifeo”: por ejemplo, un cobrador podía decir que habían pasado tres vehículos de dos ejes, cuando en realidad pasaba un camión de carga de seis ejes, generando así, una diferencia importante en algunos segundos.²²⁴ Con relación a las habilidades de los cobradores para realizar cuentas complejas a grandes velocidades, en momentos de gran tráfico vehicular, existen muchas anécdotas; igualmente las hay con relación a los millonarios montos que jefes, inspectores, supervisores, delegados y demás funcionarios obtenían, por dejar que los equipos no funcionaran correctamente. Éstos son sólo dos de los muchos trucos mediante los cuales se pueden obtener ventajas económicas.²²⁵

Existen varias excepciones que vuelven más complejo el control de los ingresos: algunos vehículos son exentos de pago (ahora se les llama “servicios a la comunidad” como ambulancias, policías, etcétera).²²⁶ Algunos otros hoy cuentan con una tarjeta que se registra automáticamente (conocida como Identificación Automática Vehicular IAVE), mediante un sistema, que se contrata y paga previamente, por lo que la intervención de la mano humana no se requiere... aparentemente. Lo que en realidad sucede es que el control

²²⁴ En una caseta ubicada en el tramo México-Querétaro; en julio del año 2001, un camión de seis ejes pagaba 282 pesos, y un vehículo de dos ejes pagaba 50 pesos, por lo que en nuestro ejemplo hipotético, el monto del tarifeo podía arrojar una ganancia para el cobrador de 132 pesos en sólo algunos segundos.

²²⁵ Otros más: venta ilegal de boletos, evasiones, eventualidades, reportes de tomas de casetas, suplantación de vehículos residentes, uso anormal de permisos de paso, tarifeo, errores de cálculo, modificación de continuidades entre cambios de turno, retención de boletos, fallas, intercambio de tarifas, ajustes en liquidaciones, tratamiento conveniente de ejes extras, etcétera.

²²⁶ Una anécdota curiosa, pero que ejemplifica la forma como se oculta la realidad bajo el discurso oficial: anteriormente a esta clase de vehículos se les denominaba “exentos” y bajo este rubro se les contabilizaba estadísticamente. Como parte del proceso de “modernización” se decidió “eliminar los exentos” y a principios de los años noventa, se giró la orden. A partir de entonces ya no se podía hablar de “exentos”; el cambio consistía, no en eliminar la exención de pago, sino en denominarlos “vehículos al servicio de la comunidad”, en los que, por ejemplo, se incluían los de los diputados, Procuraduría de Justicia, etcétera. La cantidad de esta clase de vehículos no sólo no había desaparecido, sino se incrementaba, pero su cambio de denominación autorizaba a las directivas a mencionar en sus informes, como uno de sus logros, que “ya no existían vehículos exentos de pago”.

se transfiere del cobrador, al técnico que gestiona la base de datos mediante computadora.²²⁷

En la actualidad los equipos de control de tránsito registran una clasificación semiautomática —a través de sensores y detectores de presencia—, pero nunca ha logrado eficacia total.

La llamada modernización fue un esfuerzo orientado a disminuir las “fugas” que habían generado ya grandes cacicazgos de poderes locales y sindicales a lo largo de todo el país. Desde los cobradores de casetas hasta los grandes negocios “de alto nivel” en las delegaciones y en las autoridades de gran jerarquía.

Esta situación generó, sobretodo después de los años 80, fuertes mafias que disputaban el control de los recursos económicos en cada caseta; en todos los niveles se disputaron el control de la “puerta de entrada” de los recursos de Capufe.

Antes de los años ochenta, los altos funcionarios federales, conocían a Capufe como la “Siberia” de los funcionarios priístas, ya que ahí mandaban a “los castigados” del régimen o a los que, siendo afines al grupo gobernante, habían tenido problemas políticos y esperaban a que pasara un poco el tiempo “y las cosas se calmaran” para reintegrarlos a otros cargos públicos más cotizados: en ese lugar no había dinero ni nada interesante que hacer, sólo cobrar el salario de director, lo cual, por cierto, no era despreciable.

Desde las oficinas centrales se comenzaron a diseñar y adquirir equipos para tratar de controlar las “fugas de recursos” en las casetas. Esto dio origen a otra clase de “negocios” en los niveles superiores por parte de algunas autoridades al favorecer a ciertas empresas

²²⁷ En el colmo de los absurdos, Capufe al comprar los equipos de IAVE, no tuvo acceso al control ni al manejo de estas bases de datos, que quedaron en manos de la empresa privada que vendió los equipos. Esta empresa decidía y facturaba las cuentas a cobrar y Capufe no podía tener acceso a sus bases de datos, viéndose así obligado a creerle al proveedor-contratista.

proveedoras de los costosísimos equipos y servicios —aunque de esta clase de fraudes poco se habla y menos se investiga—. ²²⁸

Cada caseta era un gran negocio que fue adquiriendo, a medida que controlaba más recursos, mayor nivel de fuerza y autonomía con relación a las oficinas centrales. Con el objetivo de reforzar e integrar los controles, a fines de 1991, y por iniciativa de las autoridades centrales se comenzaron a modificar los antiguos sistemas administrativos y a instalar nuevos equipos: éstos funcionaban de manera redundante —no necesariamente eran más eficaces que los previos, pero supuestamente se podía verificar, mediante comparación, la exactitud de cada uno bajo el esquema teórico de una variable de control— o para verificar y respaldar la operación de los equipos principales; sin embargo éstos sólo registraban aforos y no calculaban los ingresos respectivos, lo que produjo nuevas actividades adicionales por fuera de los procesos existentes para verificar y consolidar la información, dando al personal de inspección mayor poder sobre los cobradores y tensando

²²⁸ Así, tanto en los niveles superiores —altos funcionarios, autoridades, etcétera— se han visto favorecidos económicamente, pero igualmente, y en muy distinta dimensión, ciertos grupos de trabajadores “de base” — los líderes sindicales— han “mamado” del manantial de recursos públicos.

Los mecanismos de ingreso, promoción y permanencia son sumamente diferentes en uno y otro sector: los funcionarios casi siempre circulaban entre sus puestos “de confianza” —temporales e inciertos, pero con altos salarios y oportunidades de allegarse recursos ilícitamente— gracias a su adscripción al Partido de Estado (el Partido Revolucionario Institucional) y después de haber demostrado lealtad al superior que los “apadrinó”. El funcionario sabía que siendo leal a su padrino de partido —no necesariamente su jefe inmediato, sino aquél camarada de Partido— podía tener un lugar seguro en cualquier otra oficina gubernamental del país, y podía, así, aprovechar el puesto actual con cierto grado de certeza de que estaría protegido ante posibles denuncias relacionadas con sus “negocios” temporales.

Dentro del mismo sistema de intercambios políticos, dentro del mismo Partido (PRI), los trabajadores “de base” —sindicalizados—, sometidos siempre a un sistema clientelar —y en ocasiones de compadrazgos— gozaban de la seguridad en el trabajo —a no ser que se les pudiera comprobar, previo juicio, ilícitos—. Poco salario, algunas prestaciones y con el compromiso de acudir a cualquier llamado de los “líderes” sindicales —desfiles conmemorativos en apoyo de alguna autoridad, mítines de protesta, etcétera— so pena de recibir represalias avaladas legalmente. Además, gracias a la seguridad laboral, podían aspirar a recibir una jubilación —cada vez más raquíca, por cierto—, préstamos —previa “mordida”—, seguridad social —cada vez de peor calidad—, etcétera. Como hemos visto —capítulo II— este sistema entró, poco a poco después de los años setenta, en una crisis irrecuperable. En Capufe, mientras se iban perdiendo estas ventajas, por los años ochenta, se dio la situación ya descrita que algunos trabajadores en casetas podían incrementar sus ingresos informales, mientras los nominales y las prestaciones oficiales cada vez se devaluaban más.

Estas dos caras de la misma moneda dentro del PRI, formaban parte del “acuerdo” (“alianza histórica”), base de la estabilidad política del país posrevolucionario: hoy se encuentra en un proceso acelerado de reformulación o desmantelamiento.

las relaciones entre los trabajadores en caseta y las autoridades centrales por la disputa del control de recursos. Las casetas se fueron convirtiendo, cada vez más, en duros campos de batalla, en los que realmente podía perderse la vida.

La “modernización” consistía en tratar de quitar el control de los ingresos a los cobradores, trabajadores sindicalizados.²²⁹ Igualmente, el sindicato gozaba del monopolio de las tiendas sindicales ubicadas antes y después de cada caseta —y donde los precios de las mercancías son mucho mayores que en otros expendios—. Esta situación laboral era la versión particular de la “alianza histórica” —ver capítulo II— mediante la cual al sindicato se le permitía controlar ciertos mecanismos de ingreso y promoción de personal, pero sobretodo, de aquel personal que controlaba la “puerta” de ingresos. Esto a su vez, permitía al sindicato basar su legitimidad frente a sus bases al manejar recursos económicos y sostener su sistema clientelar y caciquil sobre los trabajadores.²³⁰ Al igual que en otros sectores del charrismo sindical, ante el cambio y la crisis política actual,

la dirigencia sindical cetemista optó por el camino que le garantizaba, al menos en el corto plazo, su propia sobrevivencia, separándose cada vez más de sus supuestos representados” (Bensusán y Bayón, 1999: 128).

Este sistema es el que hoy pretende desarticular la Secretaría del Trabajo al impulsar la modificación de la Ley Federal del Trabajo: como dice explícitamente el presidente Fox, el modelo a seguir es el que tienen los trabajadores de las maquiladoras.

Producto de las recomendaciones de los organismos financieros internacionales, los fuertes incrementos tarifarios de los servicios públicos, se dieron en un contexto político particular: el de la llamada “alianza histórica” de las burocracias sindicales con la clase

²²⁹ Todas las plazas de cobrador de caseta, han sido siempre controladas por el sindicato (Capufe, 1992 y 1996) y en esto parece residir su principal poder —no existe cláusula de exclusión explícita—.

²³⁰ En el trabajo de Arias y Bazán, se describe este sistema en el caso de un sindicato de la Confederación de Trabajadores de México, en forma clara y típica. Ver también Zazueta y de la Peña 1984

política. Esto significó, en Capufe, una repartición en la que el sindicato controlaba los puestos de “base” y las autoridades, los “de confianza”. Sin embargo, uno de los efectos no esperados por la clase política fue el tremendo poder que adquirió el sector de cobradores a raíz de los incrementos tarifarios. El sistema previo de intercambios políticos, suponía que los puestos sindicales eran muy mal pagados —salarios inferiores al mínimo según un alto funcionario de la época—, pero con cierta seguridad laboral y algunas prestaciones. Cosa que se vio modificada después de los años 80. Los cobradores con salarios inferiores al mínimo —pero que “acompletaban” sus raquíuticos salarios con algunos pesos provenientes de las cuotas— de repente se vieron controlando millonarios ingresos.²³¹

Podemos decir que Capufe, hasta antes de los ochenta, era una más de las empresas públicas: participaba del mismo juego de intercambios políticos que daba sustento a la estabilidad social del país al igual que muchas otras empresas públicas. Pero el “cambio de ajuste estructural”, recomendado por el Fondo Monetario Internacional (Petras y Vieux, 1997), tocó fondo y fue modificando en forma imprevista en el nivel organizacional y político; la base estructural de este complejo sistema de intercambios.

En primer lugar, las iniciativas de innovación tecnológica trataron de romper el control que sobre los ingresos habían logrado tener los trabajadores de base, especialmente los cobradores.

²³¹ Aguayo (2001: 45) describe una situación muy similar en la Dirección Federal de Seguridad, aunque en realidad en muchas empresas públicas era común: “Estaban convencidos de lo fundamental que era guardar silencio frente a un mundo externo ante el que se sentían profundamente inseguros. Su tarea era cumplir órdenes sin que importara la legalidad o moralidad de los métodos empleados, sobre los cuales preferían no enterarse los gobernantes, a quienes sólo les importaban los resultados. La sociedad, por su parte, tampoco mostraba interés al respecto. La vida social de los agentes se reducía a un mínimo, la familia era virtualmente inexistente y la hombría se medía por la cantidad de mujeres coleccionadas y botellas bebidas. A cambio de ello, sabían que podían contar con un amplio margen de tolerancia para desarrollar actividades que les permitieran completar sus ingresos. Eran las «travesuras de los muchachos» toleradas como parte de las reglas no escritas...” Si bien Aguayo se refiere a los agentes de inteligencia en México, decidí transcribir toda la cita por su similitud con los funcionarios públicos mexicanos.

Los procesos de “modernización”, trataron de hacer uso de los modernos equipos de la época, especialmente los relacionados con las computadoras personales. Se contrataron expertos internacionales para diseñar equipos que logran evitar las “fugas”. Se realizaron concursos internacionales y finalmente, empresas francesas fueron elegidas para desarrollar sus propuestas. Millonarias cantidades se pagaron a estas empresas y los expertos comenzaron a analizar la situación. Las primeras recomendaciones apuntaban no sólo a integrar equipos electrónicos y de cómputo —que anteriormente funcionaban independientemente—, sino a modificar la organización misma del trabajo, lo cual implicaba dismantelar el sistema previo de intercambios políticos. Se decía que cada Delegación debería manejarse “como una unidad de negocios”. Esto es, que debía estar al mando de un delegado(-empresario), cada encargado de caseta tendría que funcionar como un administrador(-gerente) y que los cajeros debían ser “personal de confianza” —o sea, no sindicalizado— a semejanza de lo que ocurre en cualquier banco o empresa privada que maneja dinero en efectivo. Sin embargo esto no era tan simple. Los expertos internacionales se asombraban al enterarse de cuál era el salario real de un cobrador de caseta:²³² decían que éste mismo, al ser tan bajo, propiciaba un sistema de corrupción institucionalizado: lo primero era tener personal bien pagado para fomentar una moralidad positiva y evitar así, los robos.

Los modernos y costosos equipos que poco a poco fueron adquiriéndose e instalándose, comenzaron a fallar. Y en muchos casos nunca funcionaron. Los mismos sistemas que funcionaban correctamente en Francia, España e Italia, en México no servían. La

²³² Esta situación está estrechamente relacionada con lo que significa en México el “salario mínimo”. Es total ficción: con 40 pesos diarios, un obrero debería mantener a sus cuatro hijos y a su mujer proporcionándoles decorosamente alimentación, vivienda, diversión, etcétera; todo esto según la constitución y la Ley Federal del Trabajo.

innovación tecnológica se pretendía implantar vía importación de equipos modernos sin considerar el contexto cultural y político completamente distinto al de sus países de origen.

Cuando uno revisa los manuales de operación de las casetas de los años 90, queda claro que el enemigo a vencer es el cobrador. Que todo está pensado como una guerra en contra de las “fugas” y que el único responsable, según los manuales, es el cobrador. Y que toda la organización administrativa y el equipo está ahí para evitar que los cobradores roben. Todo el personal, administrador, Encargado de turno, auxiliares administrativos, aforadores, etcétera sólo sirven para evitar el robo del cobrador. No se entendía al sistema “casetas” como un complejo grupo humano con intereses económicos, políticos y culturales, sino como un simple “problema técnico” de lucha en contra de un grupo de “criminales”.

El efecto de este proceso de “modernización” concebido como guerra, generó situaciones particulares: al principio —1991— los equipos, simples computadoras personales adquiridas sin que se contara con un proyecto integral de control de tránsito, fueron colocados en las oficinas de las casetas. Su simple presencia intimidaba al personal. Se observaron vídeos en los que antes de entregar el dinero, los trabajadores cubrían las pantallas de las computadoras —desconectadas y sin paquetería— con una cobija, para evitar que la máquina “se diera cuenta” de lo que ahí sucedía.

Y no era para menos. A la hora del corte de turno, millones de pesos se colocaban sobre las mesas de las oficinas en las que se elaboraban las “liquidaciones”.²³³

En este primer proceso de “modernización”, los afectados —en cuanto a la pérdida del control sobre los ingresos— fueron, efectivamente, los cobradores. Al sentirse vigilados e intimidados, dejaron de pelearse por “doblar turno”. Anteriormente los mismos cobradores

²³³ Muchas veces, llegaba la señora que vendía tortas y ella misma tomaba de la mesa los billetes con que se pagaba el desayuno del personal de la oficina.

pedían o pagaban su derecho a permanecer dos o incluso tres jornadas laborales seguidas. Posteriormente, trabajar más de ocho horas ya no les reportaba la misma ventaja que antes y protestaban ante la solicitud de prorrogar su turno cuando algún compañero faltaba a su trabajo. Independientemente de que los equipos funcionaban correctamente o no, desde el punto de vista tecnológico —cosa que hasta la fecha no sucede—, las computadoras sí llegaron a convertirse en poderosas imágenes disuasivas que panópticamente cumplían una función de vigilantes virtuales. El poder se comenzó a perder en la base —los cobradores— y a transferirse al personal de vigilancia de la caseta. Muchas historias sobre atentados mortales a inspectores, se comenzaron a conocer. Atentados contra nuevas autoridades e, incluso, contra el personal que daba mantenimiento a los equipos.

Recordemos que para los años ochenta, cuando las computadoras personales comenzaron a generalizarse como mercancías comunes, éstas eran equipos complejos e individuales. Los efectos que provocaron éstos en las organizaciones fueron peculiares y de acuerdo con las características propias de esta tecnología. Podían acelerar operaciones antes realizadas a mano, a velocidades impresionantes. Sin embargo, eran “parches” integrados en antiguas organizaciones. No formaban parte ni se integraban sistémicamente a las organizaciones anteriores. Los equipos eran utilizados por muy poca gente —“los técnicos”— y los lenguajes y sistemas que utilizaban requerían de ciertos conocimientos especiales. Cuando menos se requería el uso de cierta lógica computacional, no accesible a todo el mundo.²³⁴ Aquellos trabajadores que podían resolver rápidamente problemas que antes requerían la intervención de muchos durante mucho tiempo, adquirieron un prestigio, pero a la vez, eran observados con cierta mirada de desconfianza, sobretodo por aquellos

²³⁴ En la actualidad, la presencia de sistemas operativos y paquetería “amigable”, como la desarrollada por Apple, Macintosh, Microsoft, Linux, etc., nos hace perder de vista que hace no mucho tiempo, estas máquinas fascinaban a cualquiera y cubrían a quien las manejaba de un aura mágica.

que vieron amenazado su puesto de trabajo.²³⁵ Todavía, en 1991, el personal del departamento de estadística —recientemente creado—, por citar un ejemplo, ante uno de los primeros incrementos tarifarios significativos, tuvo que invertir muchas horas para calcular y dar a conocer las nuevas tarifas de sus casetas en todo el país, calculando —”a mano”— los porcentajes de incremento. Para el siguiente incremento tarifario, realizado ya con una computadora y una sencilla hoja de cálculo, este mismo procedimiento fue realizado —ante el asombro de todos los trabajadores— en menos de una hora... y por una sola persona. Prestigio acompañado de temor se percibía en los trabajadores del departamento. Para 1995 Capufe contaba con 219 equipos, la mayoría de ellos ubicados en las oficinas centrales (Capufe, 1997).

A las casetas de cobro llegaron posteriormente las computadoras personales. Aún cuando nadie sabía utilizarlas, en las oficinas centrales ya se habían tomado las decisiones de adquirir cientos de equipos y éstos fueron enviados a las casetas. Como dijimos, algo curioso sucedió: su simple presencia intimidaba al personal. Simbolizaban una presencia extraña y amenazante; había que esconderla y tajarla en ciertos momentos clave para que no “observara” lo que ahí ocurría.²³⁶

A decir de los asesores externos contratados para fines de modernizar Capufe, uno de los problemas más importantes de los “equipos de control de tránsito” era su falta de integración en un sistema institucional, ya que los distintos equipos existentes funcionaban independientemente. En algunos casos se habían adaptado ciertos elementos para operar en

²³⁵ Una descripción interesante y típica que sobre las organizaciones provocó la introducción de tecnologías micro electrónicas en las organizaciones norteamericanas se puede leer en el trabajo de Tofler de 1990, *El cambio del poder*.

²³⁶ La adquisición de equipos de cómputo y de contratos de mantenimiento, también dio origen a novedosas formas de mecanismos de contratación y asignación que funcionaban como verdaderas “cajas negras” donde proveedores y autoridades se relacionaban económicamente, en forma no clara. También abundan las historias sobre inspectores y cobradores de casetas que fabricaron verdaderas fortunas cuando sus salarios nominales, a decir de los mismos funcionarios, eran “inferiores al mínimo”.

forma redundante, además de poder operarlos en forma reversible. Otro gran problema era la falta de integración institucional, la unidad de control era la caseta, no la delegación, por lo que cada caseta era un centro de poder relativamente autónomo —y lo sigue siendo—.

Más tarde el cambio tecnológico permitió la integración de equipos en redes. La primera “red” se instaló en las oficinas centrales en el año de 1992 (Netware de Novell). Compleja en su manejo, instalación y gestión, requería de conocimientos relativamente especializados y programas complejos. La primer base de datos centralizada del departamento de estadística se instaló en 1993.²³⁷ Debido a los primeros resultados estadísticos globales, comenzaron a surgir problemas importantes: diferencias e incongruencias significativas entre las cifras que emitían las casetas y los reportes del departamento de ingresos, daban origen a situaciones absurdas, como la existencia de varias fuentes estadísticas: existía la “estadística operativa” —más realista— y “la oficial” —situación que hemos descrito ya en la nota 50 del presente capítulo—. Además, los resultados arrojaban situaciones absurdas, como incrementos en los aforos acompañados de injustificables decrementos en los ingresos.

A partir de 1992 desde las oficinas centrales se comenzaron a implementar más agresivamente los programas de “modernización” que pretendían “evitar fugas”. Se realizaron concursos internacionales y, al poco tiempo, los “equipos de control de tránsito” más modernos en el mundo comenzaron a ser evaluados para su adquisición. El problema era que se comparaban contra los mismos equipos previamente existentes y quienes realizaban la evaluación, eran los mismos inspectores internos que, sin métodos realmente

²³⁷ Hasta la fecha, no han logrado integrar una confiable y congruente base de datos, a pesar de que la tecnología lo permite desde hace ya muchos años.

objetivos de evaluación, participaban en el sistema institucional anterior y decidían qué equipos comprar.

Más adelante, poco a poco y con tecnologías más desarrolladas en comunicación, se comenzaron a integrar en redes los equipos antes aislados. Las tecnologías de comunicación entre equipos, a través de sistemas como Netware, Windows for groups, NT, etcétera, así como el desarrollo de software más simple en su manejo, permitieron un mayor nivel de integración que se incorporó al diseño de los equipos de control de tránsito.

Todo esto dio origen a un sector de “técnicos” especialistas en computación, anteriormente inexistente, mucho más “flexible” y con características subjetivas muy distintas a los trabajadores anteriores; por ejemplo eran muy celosos de sus conocimientos, poco sociables con sus compañeros y muy seguros y claros en su lenguaje.

Para 1996, los “equipos de control de tránsito” habían emigrado su tecnología a equipos electrónicos (en un 97%), pero a pesar de esto, no se logró manejar más eficazmente la clasificación vehicular, los diversos tipos de pago —en efectivo, con boletos, con tarjeta IAVE,²³⁸ etc.— Más adelante comenzaron a adquirirse equipos de video para grabar lo que sucedía en las casetas. Pero los equipos funcionaban independientemente, lo que dificultaba el cotejo de la operación entre equipos y la consolidación de la información, por falta de sincronización en la apertura y cierre de turnos, la correspondencia de eventos en carriles, seguimiento entre el personal responsable y el ámbito de responsabilidad y poco control automatizado sobre los imprevistos. Igualmente el personal de mantenimiento de los equipos, la dependencia generada por los proveedores y la falta de una definición real de

²³⁸ Identificación Automática Vehicular. Es un sistema mediante una tarjeta electrónica que se coloca en el parabrisas del vehículo y que cuando se acerca a la cabina, una antena la detecta, checa en una base de datos la situación de dicha tarjeta y permite, o no, el paso del vehículo, efectuando el descuento respectivo sobre el saldo de su cuenta. Lo paradójico es que Capufe no tiene ningún control sobre el equipo que adquirió ya que éste es controlado y operado por la empresa que le vendió los equipos que vendió los equipos; incluso la empresa factura las cuentas por cobrar de Capufe a los clientes que utilizan este sistema.

responsabilidades, provocaba que todos los gastos, no cumplieran con los objetivos propuestos: el “control de fugas”. En resumen, los equipos no podían ser integrados en un sistema efectivo y centralizado de control de tránsito e ingresos. Según un osado y aventurado estudio interno de mediados de los años 90, se decía que el 8.32 por ciento del ingreso “se desviaba”.

La innovación tecnológica permitió más tarde que los nuevos equipos detectaran, mediante mecanismos magnéticos de presencia metálica, el número de pisadas de eje y la relacionaran con el número de llantas —para detectar la presencia de vehículos de carga con doble rodada—, tratando de lograr un nivel mayor de eficacia en el registro automático, y por lo tanto un mayor control sobre el tarifeo. Pero las “válvulas” seguían abiertas: a la hora de efectuar la “liquidación”, los superiores aún podían “corregir” las liquidaciones emitidas automáticamente por los equipos. A pesar de todo esto, después de los años noventa, con la introducción de equipos modernos de control de tránsito, por fin muchos cobradores vieron limitadas —que no eliminadas— sus posibilidades de control directo sobre los ingresos. Después de muchos boicots y descomposturas (in)explicables,²³⁹ finalmente el control de los ingresos sigue siendo disputado en medio de una tensión entre los “jefes” de la caseta que controlan a través de una computadora central ubicada en las oficinas y en la que se pueden vigilar las congruencias entre los registros reportados por el cobrador y aquellos que los equipos registran automáticamente. En realidad los equipos nunca han funcionado automatizadamente —recordemos que uno de los problemas de la automatización ha sido la imposibilidad por desplazar la vigilancia humana—, pero su

²³⁹ En una ocasión se descubrió que un cobrador contaba con un radio que, sintonizado en cierta frecuencia, inhabilitaba cierto equipo instalado que recibía la información del carril. Cuando la descompostura era descubierta y se acercaban a revisar el carril, el cobrador cambiaba de estación su radio y el equipo volvía a funcionar correctamente. Evidentemente este equipo estaba diseñado ex profeso para esta función, permitiéndole al cobrador no registrar los vehículos que pagaban mientras el equipo “se descomponía”.

simple presencia logró intimidar, por algún tiempo, a muchos cobradores y logró transferir el control directo del acceso de los ingresos hacia pocas personas en cada caseta: los “jefes”, con la imprescindible ayuda de sus nuevos subordinados “de confianza”, los “técnicos”. Éstos conocen el funcionamiento de los equipos de cómputo y de control de tránsito, y a su vez, conocen sus limitaciones (“nosotros sí podemos meterles mano a los equipos” nos decía un entrevistado). Este nuevo e importante sector, el de los “técnicos” (“la mano derecha del administrador”) sabe cómo funcionan los equipos y pueden, incluso, modificar su funcionamiento. Los nuevos sujetos y las nuevas tecnologías, más que modificar la situación en las casetas según los proyectos de las autoridades de oficinas centrales, fueron adaptándose y comenzaron a ser integrados en los antiguos juegos e intereses existentes en las dinámicas previas existentes en las casetas.

Un supuesto de la “modernización” en Capufe fue —y lo ha sido siempre— la “criminalización” de la figura del cobrador, lo que provocó una reacción de resistencia al cambio que impidió que este proceso de modernización pudiera llevarse a cabo en forma efectiva. La “modernización” se concibió como la implantación de equipos electrónicos de vigilancia y como el uso de recursos tecnológicos en una guerra en contra de los cobradores.

La “modernización”, concebida como una simple introducción de equipos modernos, en realidad sólo logró “sacar de la jugada” temporalmente a algunos de los niveles más bajos de los cobradores y generó otro nivel de intereses al otorgarle más autonomía a los jefes en la caseta, pero nunca logró un control central. Antes bien las casetas eran un poder paralelo al central. Hoy podemos observar claros conflictos en los que los grupos se estructuran en torno al lugar de trabajo: hemos podido ver protestas públicas en las que todo el personal de caseta, incluyendo al administrador, se organizan en contra de las autoridades de las

oficinas centrales y en contra del sindicato oficial. Existe hoy un movimiento de trabajadores que se estructuran bajo esta lógica.

En una protesta pública, el administrador de la plaza de cobro, era protegido por todos sus “compañeros” y defendido en contra de las inspecciones externas de oficinas centrales.

Veamos cómo una cobradora se expresa contra los operativos de vigilancia:

Lo que pasa es que los señores dicen muchas mentiras. Dijeron que tres de nuestros compañeros estaban detenidos y es mentira. El Administrador [máxima autoridad de la plaza de cobro] no está detenido, dijeron que estaba detenido.

—¿Quién dijo esto?

El licenciado Carlos Roca [Director de operación] en diferentes medios de comunicación, en varios periódicos, inclusive en el radio, en México, salió que nosotros éramos unos ladrones, que había tres detenidos y varios implicados, cosa que es mentira, nadie está detenido, como usted acaba de platicar con uno de los que dijeron. Aparte ellos en sus dichosos operativos, llegan y nos meten las manos a las bolsas, nos sacan las bolsas...

—Mientras ustedes están trabajando...

Exactamente, el usuario está esperando a que le demos el cambio y ellos nos están esculcando. Entonces eso se nos hace injusto, porque aparte... supuestamente, ellos deben de decirle al jefe, unos días antes, que va a ir un operativo, más sin embargo, llegan en camionetas y todos llegan corriendo y se meten a nuestras casetas, a nuestras cabinas, entre uno y otro atrás, para que no podamos hacer nada, ni esconder nada... yo no sé... no sabemos nosotros lo que quieren encontrar, puesto que hasta llegan judiciales, llegan Ministerios públicos y así... fueron como 30 personas la última vez, no encontraron [nada]...

Al mismo tiempo y en forma paralela a lo sucedido dentro de Capufe, el proceso descrito de privatización se concibió como parte de una estrategia más global por eliminar el control del “factor humano” sobre los ingresos. Las llamadas obras concesionadas comenzaron a manejar un esquema de contratación por fuera de las relaciones sindicales y en el que las prestaciones y los salarios eran mucho menores, sin historia de luchas ni sindicato que los defienda. En estas obras concesionadas, los cobradores en las casetas son personal “de confianza” y no están sometidos a ninguna organización sindical. Se optó,

como en otras empresas públicas, por provocar una “desinversión” en Capufe²⁴⁰ y una transferencia al ámbito privado del control laboral sin controles sindicales, y así lograr una deslegitimación de lo ocurrido en el sector público. En las obras concesionadas, sin la presencia de un sindicato, con contratos temporales y salarios inferiores, se pudo lograr un mayor control directo sobre los trabajadores. Nuestra hipótesis es que éste fue uno de los principales motivos por los que, después del “rescate carretero”, las obras no regresaron directamente al control de Capufe, como estaba previsto, sino que se integraron al Fideicomiso de Apoyo al Rescate Carretero.

Es interesante observar cómo, los grupos sindicales disidentes, que actualmente luchan por registrar un nuevo sindicato, han buscado su apoyo en los nuevos trabajadores de las obras concesionadas y en asesorías de sindicatos “modernos” —no priístas—, como los de Teléfonos de México.

La privatización desnacionalizadora en Capufe

Dentro de este esquema, deberá estudiarse la conveniencia de acudir al mercado de valores o bien, gestionar ante el Banco Mundial y/o la corporación financiera internacional, previa autorización de la SHCP, la preparación de una operación de préstamo para la infraestructura carretera de cuota, que amplíe la capacidad financiera de Capufe.

Programa Estratégico 1995-2000

Anteriormente al sexenio de Salinas, todos los ingresos de las obras que administraba Capufe se dirigían a la Federación, pero desde entonces, el gobierno reestructuró el tipo de obras: ahora había una “red propia” y las “obras concesionadas”. En estas últimas se presentó una situación muy especial: los concesionarios, contrataron a Capufe para que

²⁴⁰ Los despidos mencionados de oficinas centrales durante el 2001 —más de 400— son un claro indicio.

operara las mismas obras que habían recibido. O sea, Capufe trabajaba el tramo, y ellos sólo recibían las cuotas.

El proyecto económico salinista de construcción carretera mediante la inversión privada implicaba que los usuarios que ya habían asumido el costo del peaje —que llegó a ser el más alto del mundo—,²⁴¹ se convirtieran en los sujetos de un nuevo y lucrativo negocio: mediante un Programa Nacional de Autopistas, se permitiría a la iniciativa privada la construcción de nuevos tramos carreteros y se les concesionaria su explotación durante periodos de 15 años, —que paulatinamente se fueron ampliando hasta llegar a los treinta— con la idea de que mediante la percepción de cuotas, recuperarían su inversión inicial.

El programa de construcción de carreteras en el que participaría la iniciativa privada, generó una importante modificación y diversificación de las modalidades de relación entre Capufe y el sector privado. En 1995 las modalidades de relación con el capital privado eran:

1. Infraestructura propia que administraba, operaba y mantenía,
2. Infraestructura cuyo ingreso se aportaba en fideicomiso y posteriormente se “bursatilizaría”, que operaba y mantenía,
3. Infraestructura con contrato de cesión de cobro que operaba, administraba y mantenía,
4. Infraestructura con contrato de cesión de cobro, de operación y mantenimiento,
5. Infraestructura concesionada a particulares, con inversión financiera del organismo,

²⁴¹ Un documento que promovía la aprobación del TLC, (Márquez, 1993) publicado en 1993 en inglés y en español, en el que se promovía al país como un lugar para invertir, se jactaba que las cuotas de Capufe, eran de las más altas en el mundo: “En México el promedio es de 483.70 pesos por kilómetro, mientras que en Estados Unidos son de 277.90 pesos”.

6. Infraestructura concesionada a particulares o gobiernos estatales que operaba el organismo,
7. Carreteras del gobierno federal que, por encargo expreso, operaba y mantenía el organismo (Capufe, 1995: 8-9).

En casi todas las obras, Capufe seguía siendo operador. Hasta 1994 este organismo contribuyó al desarrollo de la infraestructura carretera concesionada, hasta 1994, con recursos del orden de 3 mil millones de dólares, mismos que incluían inversiones financieras (30.75%), transferencias del gobierno federal (18.33%) y cesión de derechos de cobro de algunos tramos y puentes propiedad de Capufe (50.92%), cuyo valor equivalía a cerca de 5 mil millones de pesos a precios de junio de 1994 (Capufe, 1995:11).

Al poco tiempo de iniciadas las concesiones, el gobierno incluyó en los títulos de concesión, garantías de aforo para los particulares —en cantidad y composición—, así como el cobro de una tarifa constante en términos reales: a pesar de esto, la iniciativa privada se declaró insatisfecha con relación a sus expectativas de rentabilidad.

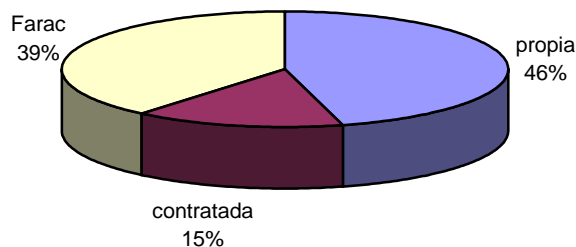
Finalmente la experiencia en las llamadas “obras concesionadas” resultó ser, según se dijo, un rotundo fracaso y éstas fueron “rescatadas” por el gobierno. La participación de la iniciativa privada en el programa, no representó ninguna ventaja en el crecimiento de la infraestructura carretera moderna y dio origen a uno de los megafraudes financieros más escandalosos y notorios del siglo XX. El costo del avance en construcción carretera fue asumido por el Estado, transfiriendo grandes sumas de recursos públicos al capital privado y generando uno de los escándalos financieros más importantes del siglo y cuyas secuelas siguen presentes hasta la fecha: el primer “rescate carretero” costó al país más del 11 por ciento de su Producto Interno Bruto de 1997.

Sin embargo esta triste experiencia fue utilizada para comenzar a desestructurar e iniciar un proceso de desinversión en Capufe, similar al aplicado con otras empresas estatales que no pudieron ser liquidadas o “saneadas” —como la seguridad y salud social o la educación pública—; esta experiencia sirvió para diseñar una nueva estrategia contra la resistencia de los trabajadores al proceso de “modernización”. Las obras que deberían haber regresado a Capufe, según el plan inicial, nunca lo hicieron y pasaron a formar parte de un nuevo Fideicomiso llamado FARAC y que hoy administra la mayoría de los kilómetros de autopistas de cuota en México. Así se resolvían de tajo, dos cuestiones principales: la transferencia de recursos públicos al gran capital privado, bajo la confusa apariencia de un fideicomiso bancario y, al mismo tiempo, se creaba un órgano paralelo de operación de carreteras en el que los trabajadores no tuvieran ni el control de los ingresos, ni las mismas prestaciones y derechos laborales que en Capufe: el resultado fue la precarización del trabajo de los camineros y el adelgazamiento del organismo que llevó a que, por ejemplo, durante los últimos meses, solamente en las oficinas centrales, fueran liquidados —con el aval sindical— más de 400 trabajadores de un total de mil.

Los ingresos que hoy se obtienen, se reparten diferencialmente según la siguiente proporción:

Ingresos por peaje 1998-2000 (en pesos y no incluyen sin IVA)			
	1998	1999	2000
Red propia	\$3'935,205,922	\$4'761,857,660	\$5'763,165,374
Red contratada	\$1'297,315,156	\$1'611,359,933	\$1'911,360,296
Red FARAC	\$2'914,036,983	\$3'847,751,523	\$4'875,508,087
Total	\$8'146,558,061	\$10'220,969,116	\$12'550,033,757

**Ingresos por peaje en la red operada por Capufe durante el año 2000
(12 mil 500 millones de pesos)**



Fuente: Elaborada con datos de Capufe, 2000.

El 55% del total de los 12 mil 500 millones de pesos captados, van a parar a las cajas negras de FARAC y de obras contratadas, y en donde prácticamente es imposible saber algo sobre sus destinos.

Para el año 2001, Capufe administraba y operaba, según sus propias cifras publicadas en su sitio Web (www.capufe.gob.mx), 11 autopistas (1,237 km) y 30 puentes, de los cuales 12 son internacionales. Además operaba 31 autopistas concesionadas a la iniciativa privada (3,125 km) y siete puentes también concesionados que integraban un total de 4,937 km.

Los datos que el INEGI proporciona con relación al estatuto y la longitud de caminos y puentes indican que la composición mixta entre inversión pública y privada, se reparte de la siguiente forma.

Longitud de la red de caminos y puentes de Capufe

Año	Longitud en caminos (kilómetros)				Longitud en puentes (metros)			
	Propios	Contratados ^{1/}	FARAC ^{2/}	Total	Propios	Contratados	FARAC ^{2/}	Total
1990	946.6	230.9	-	1 177.5	10 595	155	-	10 750
1991	906.6	355.9	-	1 262.5	10 595	155	-	10 750
1992	906.6	355.9	-	1 262.5	10 595	545	-	11 140
1993	906.6	355.9	-	1 262.5	10 595	545	-	11 140
1994	1 149.6	355.9	-	1 505.5	10 291	545	-	10 836
1995	897.7	578.3	-	1 476.0	9 599	1 182	-	10 781

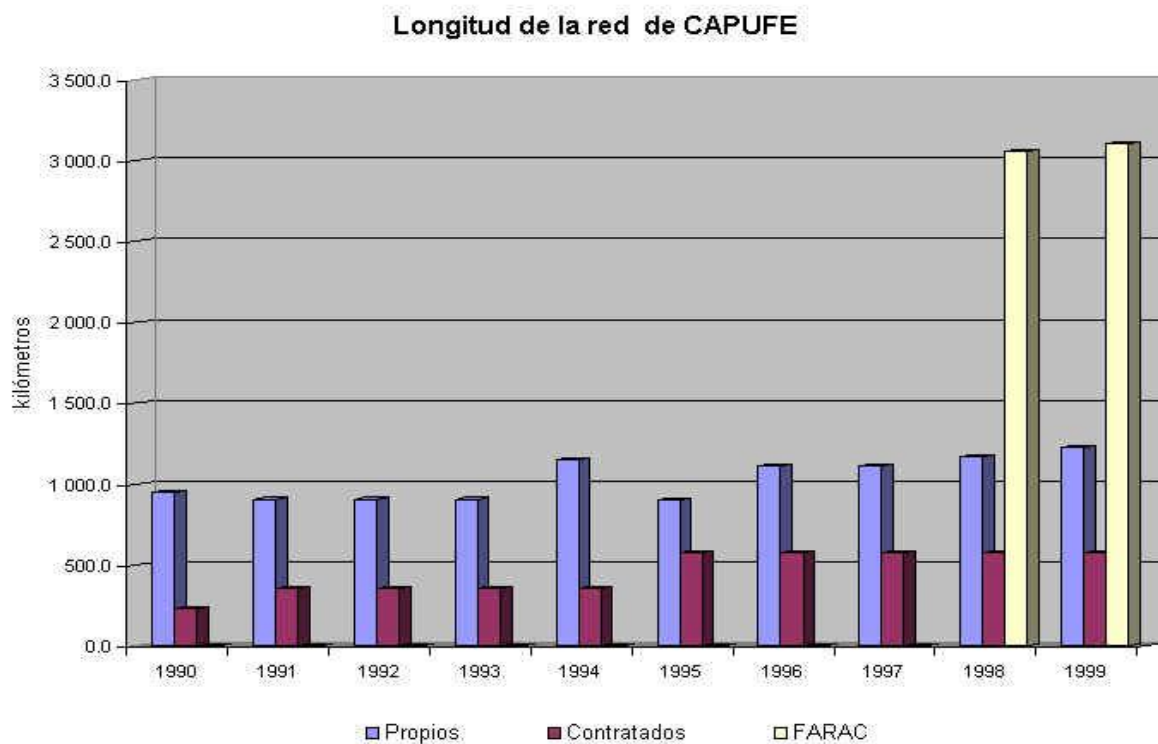
1996	1 115.0	578.3	-	1 693.3	9 599	1 182	-	10 781
1997	1 115.0	578.3	-	1 693.3	9 599	1 182	-	10 781
1998	1 170.5	578.3	3 063.0	4 811.8	9 599	1 182	3 861.0	14 642
1999	1 230.9	578.3	3 105.0	4914.2	9 599	1 104	7 600.0	18 303

^{1/} Se refiere a autopistas o puentes concesionados operados por contrato.

^{2/} Fideicomiso de Apoyo al Rescate de Autopistas Concesionadas. Autopistas o puentes administrados por Capufe a partir de septiembre.

Fuente: Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.

La nueva estructura carretera de cuota del país para 1999 quedó como sigue:



En esta gráfica podemos apreciar la forma como ha evolucionado la inversión en obra pública de este sector carretero que, se decía en 1993, eran las que más habían captado inversión privada directa de todo el sector comunicaciones y transportes:²⁴² para le 20 de septiembre, la SCT anunció que se construirían 4 mil km más de carreteras bajo la modalidad de concesión, iniciando así la historia del fraude carretero. De los 10 mil

²⁴² Para 1992, la SCT había ya otorgado 40 concesiones para la construcción y administración de carreteras con una longitud de 3,900 km con una inversión de 8,900 millones de dólares, del los cuales el Estado aportó el 23% y los empresarios, mediante canalizaciones directas de capital y financiamiento interno y externo, el 77% restante (*Ibid.*)

kilómetros proyectados para la administración salinista, ya estaban construidos 8,200. En agosto de 1991 se inauguraron 857 km de autopistas de cuota de 4 carriles en los estados de Durango, Chihuahua, Colima, Puebla Y Tlaxcala. Para 2001, el mapa de las obras con las que se relacionaba Capufe nos muestra incluso un cambio estructural importante en el que se habla ya de “red propia”, “contratada”, FARAC y “con inversión financiera”. ¿Estas obras que ahora eran de cuota, en realidad fueron construidas por la iniciativa privada?, ¿no sería más bien se un proceso de “mercantilización” de obra pública ya existente?

Si ahora nos enfocamos en otro problema, los negocios realizados con equipos de control de tránsito han dado millonarios capitales a empresas contratistas, no sólo por la adquisición de equipos de control de tránsito, sino por los jugosos contratos de mantenimiento que, aún cuando el mantenimiento sea inexistente, son cubiertos. Esto conllevó a la acumulación de fortunas privadas gracias a las actividades promovidas por el Estado. No hablemos ya de los gigantescos negocios que representan los contratos de mantenimiento de empresas constructoras como ICA, Tribasa, etc.²⁴³ Muchos de los grandes empresarios neoliberales de hoy, tienen ese origen.²⁴⁴

En América Latina, las nacionalizaciones muchas veces funcionaron para que el sector privado descargara al Estado las empresas agotadas a un alto costo, mientras retenía otras lucrativas. El caso del “rescate carretero” mostró no sólo esto, sino una “moderna” estrategia de conversión de pérdidas empresariales en deuda pública.

²⁴³ El 4 de julio del 2001, estas empresas, junto con algunos bancos, se encontraban entre las más favorecidas en la Bolsa de Valores mexicana.

²⁴⁴ Curiosamente varios funcionarios de alto nivel que trabajaron durante mucho tiempo en la SCT y en Capufe, se convirtieron en funcionarios de alto nivel de Tribasa. Al poco tiempo, regresaron como funcionarios, nuevamente, a Capufe. Sería interesante investigar más a fondo esta clase de circulación de la clase política.

El escándalo financiero

Desde 1990 se había concesionado a la iniciativa privada la construcción de la autopista Cuernavaca-Acapulco —se recorrería el trayecto en tres horas y media—; era, tal vez, el proyecto más ambicioso, y donde se notaría más claramente el fracaso económico del proyecto carretero —fracaso para los contribuyentes, pero estupendo negocio para algunos altos funcionarios del gobierno y para los inversionistas privados—.

En un documento promocional editado por Inbursa, se mencionaban los ofrecimientos del gobierno a los inversionistas interesados:

Las carreteras registran aforos vehiculares altos ubicados en los 5,000 autos diarios... las empresas *pueden solicitar la devolución inmediata del IVA*; pueden optar por una depreciación acelerada de su maquinaria y equipo para la construcción y el mantenimiento de estas carreteras de cuota; y *se obliga a los transportistas a utilizar en forma obligatoria las autopistas de cuota*... los 1,200 km [de carreteras construidos por el Estado en los últimos 25 años serán concesionados] con la garantía de que son autopistas ampliamente transitadas... En los proyectos futuros se contempla darle prioridad a la inversión extranjera en carreteras... (Márquez, 1993: 80, *subrayados míos*).

En su afán por incitar la inversión privada extranjera, dicho documento se empeña en garantizar que éste será un buen negocio:

El gobierno desreguló plenamente en junio de 1989 el autotransporte, lo que generó un fuerte aumento inmediato de empresas, camiones y autobuses de pasajeros. Entre ese año y 1992, la SCT otorgó más de 120,000 nuevos permisos, la flota vehicular aumentó 270,000 unidades y se construyeron nuevas terminales de carga y de pasajeros... la demanda del transporte terrestre se elevará más de 100% por el aumento del tráfico comercial ante el TLC y por el crecimiento de la economía (*Ibíd:80*).

El panorama ofrecido era de un verdadero paraíso para la inversión en carreteras, además:

[La SCT] asegura que en 1988 existían 150,000 camiones de carga, en 1991 fueron 256,256, en 1992, 280,000 y en 1994 serán 370,000, lo que implica un crecimiento del 146.6% en el sexenio... En el caso de los transportes de pasajeros, 98% de los cuales se movilizan por carretera, en 1982 se transportaron 1,400 millones de personas, en 1991 fueron 2,100 millones, en 1992 2,175 millones, y en 1994 serán 2,300 millones...

los transportistas, el gobierno y las armadoras automotrices convinieron en aportar al mercado 10,000 nuevos camiones y tractocamiones cada año... las plantas armadoras de vehículos trabajan al 100% de toda su capacidad, tienen comprometida la producción de los siguientes tres años...

En fin, la cosa no podría estar mejor.

Después de recuperada la inversión, se decía, las obras volverían a ser administradas por Capufe. Además, lo extraño del caso era que, quien administraría las obras concesionadas, sería el mismo Capufe, mediante un nuevo contrato de prestación de servicios. Así, las empresas “concesionarias”, no tendrían que enfrentar los problemas de operación y conservación. La historia fue larga y compleja y formó parte de uno más de los fraudes gubernamentales modernos en los que los recursos públicos pasan a formar parte de los capitales privados: el escándalo se conoció con el nombre del “rescate carretero”.²⁴⁵

Pero fue el 22 de agosto de 1997 cuando la SCT anunció que el gobierno federal *rescataría, a un costo de 60 mil millones de pesos con recursos fiscales, 23 de las 52 carreteras federales que fueron concesionadas a la iniciativa privada en el sexenio de Salinas*. Los fraudes son tan grandes que poco después comenzarán a salir a la luz; pero los responsables serán, poco a poco, exonerados de los cargos. Para noviembre ya el 55% de la población del país estará gobernada por la oposición.

En agosto de 1997, uno de los tres grupos más importantes a los que les fue entregada la concesión carretera, Grupo Mexicano de Desarrollo, declaró un quebranto por más de 5 mil millones de pesos así como otros adeudos que orillaron a dicho grupo a declararse prácticamente en quiebra técnica. El gobierno decidió emprender un programa de “rescate carretero”, adelantando hasta el 70% de las cuentas por cobrar de cada concesión “pagados en Udis”. En septiembre de 1997 se creó el Fideicomiso de Apoyo al Rescate de Autopistas

²⁴⁵ Se puede conocer un resumen del problema descrito consultando La Jornada bajo el rubro “rescate carretero”.

Concesionadas (FARAC), mismo que cubriría los costos de lo que pomposamente se llamó “el rescate”. En realidad, más que un rescate de las carreteras a la nación, fue el rescate de los concesionarios y el pago por adelantado de sus expectativas de inversión, con fondos públicos; uno de los saqueos más importantes del país en los noventa. La empresa Ingenieros Civiles Asociados (ICA), una de las empresas constructoras más importantes del país anunciaba a sus inversionistas:

que, como resultado del programa de rescate carretero “el gobierno asumirá y cancelará los empréstitos bancarios a su valor vigente, con lo que saldará las deudas en que incurrió cada participante para el financiamiento de la construcción de su carretera”.

El curioso término de “rescatadas” pretendía ocultar la realidad.

Esos pagos se realizarán a través de un “fideicomiso maestro” dependiente del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras), el cual aún no tiene funciones específicas y sólo opera como una “caja recaudadora” de los ingresos de peaje de las 23 autopistas rescatadas (*La Jornada*, 21 de septiembre de 1997).

El 18 de septiembre el gobierno federal estimaba que las intervenciones gerenciales en Banca Confía, Banco Mexicano e Inverlat, así como el programa carretero incrementarán el costo de las medidas de rescate en 2.5 por ciento del producto interno bruto (PIB), sobre la estimación inicial de 8.5 por ciento del PIB, para llegar a una cifra cercana a los 35 mil millones de dólares...²⁴⁶ el costo de rescatar el sistema financiero, salvar las carreteras y los demás programas que se han llevado a cabo, se modificará en 2.5 por ciento por encima del 8.5 por ciento considerado inicialmente, ya que en esta última cifra no se incluían los casos de Banca Confía, Mexicano e Inverlat. De esta forma, el costo del rescate *llegaría a 11 por ciento del PIB*. La Secretaría de Hacienda, el Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores analizarían los costos adicionales.

Dos insólitas declaraciones serán suficientes para captar la magnitud del desfalco:

²⁴⁶ En 18 de septiembre de 1997 el dólar se cotizaba a 7.77 pesos

a) El Banco Mundial declaró, el 21 de noviembre de 1997 que la mayor parte del rescate financiero de México lo estábamos pagando los contribuyentes y sólo una pequeña parte, los banqueros. b) Citybank pidió al gobierno mexicano, un día después del “rescate”, que protegiera más a los ahorradores y menos a los bancos. Para fines del 97, las Unidades de Inversión (Udis) con las que se habían reestructurado los créditos bancarios, llegarían a duplicar su valor, con lo que los deudores duplican, nuevamente, sus adeudos y los banqueros recibirían el doble de ganancias.

1998 inició con nuevos aumentos en tarifas telefónicas, energía eléctrica, prediales, gas, gasolina, agua, etc., y poco después, Zedillo promovió iniciativas de ley para permitir que entidades extranjeras puedan detentar el control de los bancos mexicanos. Los fraudes de banqueros seguían convirtiéndose en deuda pública (un famoso banquero apodado “El Divino”, declaró que había financiado campañas del PRI; poco tiempo después sería exonerado de los cargos de desfalco al sistema bancario) y en mayo de ese mismo año, 22 funcionarios de bancos mexicanos serán capturados en el operativo “Casablanca”, interviniendo directamente el gobierno de los Estados Unidos en la operación. Se dan a conocer listas de personas beneficiadas con el Fondo Bancario de Protección al Ahorro (tristemente célebre bajo el acróstico de Fobaproa) —más tarde sustituido por el Instituto de Protección al Ahorro Bancario (IPAB) ante las protestas de los partidos políticos—, en las que figuraban prominentes empresarios y banqueros: cuatro de ellos hoy considerados dentro de los más ricos del mundo. Incluso el mismo presidente Zedillo admitiría en su último informe de gobierno, que parte importante del problema bancario se debió a “maniobras fraudulentas”. Poco tiempo después se revelará que existían 183 empleados y funcionarios de grupos financieros que se beneficiaron dolosamente del Fobaproa.

El Secretario de Comunicaciones y Transportes, Carlos Ruiz Sacristán, en comparecencia ante los senadores el 8 de diciembre de 1998 atribuyó el fracaso carretero:

a errores en la estimación del aforo derivado de un mal cálculo entre las tarifas a cobrar y las posibilidades de los usuarios. Dijo que el factor fundamental para otorgar las concesiones obedecía a determinar cuál empresa devolvía las carreteras en el menor tiempo al gobierno (*La Jornada*, 9 de diciembre de 1998).

Nuevamente, las cifras fueron contradictorias y el secretario declaraba que

... de los 58 mil millones de pesos que representa el costo total del rescate anunciado al inicio de la comparecencia, los senadores escucharon al secretario añadir que era una cifra a agosto de 1997, “pero obviamente a la fecha los intereses de la deuda, con el crecimiento de las tasas de interés, han pasado a 73 mil 299 millones que son los 58 más los intereses correspondientes”. Pero las cuentas de la SCT sobre el abatimiento del costo fiscal incluyen el financiamiento del resto por medio de las cuotas de los usuarios —algo que en un momento de la comparecencia Ruiz Sacristán definió como un impuesto al uso de infraestructura— pues los 14 mil millones de pesos pasan directo como costo fiscal, pero el resto se financiará con los ingresos futuros de las carreteras, cuyas cuotas fueron insistentemente criticadas.

Tal vez nunca se sepa en realidad cuánto costó esta serie de rescates, lo que sí queda claro fue que los beneficiarios directos fueron los “concesionarios” y que quien pagó fue el pueblo que pagaba sus impuestos.

Ya el 18 de julio de 1998 *La Jornada* había publicado los resultados de una investigación realizada por el Poder Legislativo y que considero conveniente transcribir:

Los bancos mexicanos recibieron información anticipada con la que tomaron la decisión de transferir al Fondo Bancario de Protección al Ahorro (Fobaproa) pérdidas generadas por la emisión de bonos carreteros, luego de que se admitió el fracaso del programa de autopistas privadas, según información de la subcomisión legislativa que investiga el rescate bancario.

Cuando el gobierno anunció, en el sexenio pasado, que empresas privadas recibirían la concesión para construir y operar autopistas, los bancos emitieron bonos carreteros que se colocarían en el mercado de dinero para financiar esos proyectos.

Las carreteras recibieron sólo 30 por ciento del aforo calculado; los bonos dejaron de ser atractivos en el mercado de dinero y se depreciaron, lo que produjo pérdidas a los emisores de esos documentos.

Estos bonos estaban en poder de los bancos, que los negociaban en el mercado de dinero a través de sus sociedades de inversión. Los grupos financieros, señala el reporte, recibieron información anticipada de que el gobierno rescataría los bonos carreteros. “En cuanto recibieron la información, las sociedades de inversión propiedad de las instituciones de crédito que habían invertido en los bonos carreteros

trasladaron todas las pérdidas al banco y luego éstos las pasaron al Fobaproa", explican los informes entregados a este diario.

Sin embargo, en ese lapso las sociedades de inversión de los bancos pudieron obtener mayores ganancias.

Una vez que los bancos transfirieron al Fobaproa las pérdidas de los bonos carreteros, las mesas de dinero de esas instituciones recompraron los documentos un valor bajo, pues ya sabían que el gobierno iba a rescatar esos instrumentos.

Una vez que se anunció el rescate carretero, a mediados del año pasado, el valor de esos bonos se incrementó y los bancos capitalizaron esas ganancias.

Los reportes... detallan que la deuda generada por el rescate carretero es casi tres veces superior a la reconocida oficialmente por el gobierno, que la calcula en 18 mil 800 millones de pesos.

El gobierno salvó a empresas como Triturados Basálticos (Tribasa), propiedad de David Peñaloza; Ingenieros Civiles Asociados (ICA), la principal constructora del país, dirigida por Bernardo Quintana, y Grupo Mexicano de Desarrollo, entidad que el viernes fue obligada por las autoridades a suspender la cotización de sus acciones en la Bolsa Mexicana de Valores.

Según la investigación... el rescate carretero por 18 mil 800 millones de pesos no se hizo con dinero líquido, sino con unos bonos emitidos por el gobierno y avalados por el Banco de México llamados PIC-FARAC, (Pagarés de Indemnización Carretera-Fideicomiso de Apoyo para el Rescate de Autopistas Concesionadas).

El Banco de México, agrega el informe, creó el FARAC para que los Pagarés de Indemnización Carretera tuvieran el aval del gobierno federal y se negociaran en el país.

Estos pagarés se cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores con las siglas PIC-FARAC, ``pero son deuda contingente que el gobierno ha decidido mantener oculta", pues no ha informado de ella al Congreso.

Los bonos PIC-FARAC pagan una tasa de interés equivalente a la de los Certificados de la Tesorería de la Federación (Cetes) más 5.625 puntos y vencen cada 185 días hasta completar un plazo de diez años.

Así... el gobierno recibió los activos carreteros con un valor de 18 mil 800 millones de pesos, pero el solo pago de los intereses generados por los bonos PIC-FARAC elevó, para esas fechas, la deuda por el rescate de las autopistas a 69 mil 740 millones de pesos.

En enero de 1999 se volvieron a autorizar incrementos en las cuotas de autopistas y puentes de todo el país por un 15.7%... y la historia continúa. Pero para nuestros fines bastaría con detenernos en este punto, para pasar a analizar los datos de nuestro trabajo.

Los datos y las entrevistas en Capufe

Aspectos metodológicos

Hemos dicho ya que por las características de este estudio exploratorio, no podemos esperar un nivel de significación estadística de los resultados empíricos ya que los casos entrevistados no fueron seleccionados como una muestra estadística calculada ni significativa; no era nuestro objetivo ni contábamos con los recursos para realizar esta clase de trabajo. Las entrevistas trataron de ser seleccionadas con criterios grupales que nos permitieran, cuando menos, contar con un ejemplo de cada nivel —operativo, supervisión y directivo—, con el objeto de detectar aspectos que, en una primera aproximación, nos sirvieran como entrevistas piloto para un posterior rediseño de los instrumentos.

Pudimos entrevistar los siguientes trabajadores con distinto nivel de responsabilidad en la institución:

Entrevistados ²⁴⁷	Tipo de funciones realizadas en el organismo
Individual	
1. Ramón ²⁴⁸	Operativas-supervisión técnica
2. Carlos	Funcionario-programación
3. Justino	Supervisión-operativa
4. Florentino	Técnico computación
Grupal	
5. Santa	Cobrador
6. Guillermo	Cobrador
7. Alejandro	Analista liquidador-operativo
8. Mario	Sindical
9. Grupo	Sindical

Las cuatro primeras entrevistas fueron semidirigidas y a profundidad y se aplicó el instrumento diseñado (incluido como anexo); duraron un mínimo de 45 minutos cada una y estuvieron divididas en dos partes: la primera constaba de una entrevista —grabada en su

²⁴⁷ Las entrevistas informales, no las contabilizamos en este cuadro ya que por no estar grabadas, sólo fueron usadas como indicadores sobre datos y situaciones organizacionales: incluyeron sobretodo a tres altos funcionarios que trabajaban en las Oficinas centrales y una Delegación.

²⁴⁸ Los nombres han sido modificados.

totalidad con permiso de los entrevistados— y la segunda estaba integrada por una serie de cuestionarios evocativos con ocho términos inductores y cinco palabras inducidas como respuesta para cada término; todas fueron transcritas en su totalidad y codificadas para su análisis. Las entrevistas a profundidad realizadas para esta investigación se realizaron entre abril y junio del 2001. En un principio se tenía la intención de entrevistar a cobradores de casetas, pero ante la increíble resistencia encontrada para llegar a ese sector, no sólo por las autoridades de las casetas, sino por los mismos cobradores —lo cual resulta muy significativo—, fue imposible realizar una sola entrevista guiada a estos trabajadores. Solamente pudimos, gracias a un contacto anónimo de Capufe, entrevistar a unos cobradores que realizaban un mitin de protesta frente a las Oficinas Centrales ubicadas en la ciudad de Cuernavaca el 30 de mayo de 2001. Tanto las entrevistas como los testimonios se transcriben literalmente al final del capítulo modificando las identidades.

Se realizó el análisis de contenido²⁴⁹ (basándonos principalmente en Bardin, 1996 y Bourdieu, 1999), para la primera parte, y el análisis de similaridad para la segunda (basándonos principalmente en Doise, *et al.*, 1992, así como en Thompson, 1993; Jodelet, 1996; Abric, 2000 y; Grize, 1987).

Existen tres grupos de entrevistas semidirigidas: *a)* las logradas con conocidos cercanos —funcionarios y supervisores—, *b)* las que se realizaron —después de haber fracasado en los intentos por conseguir las directamente— “bajo presión” debido a que un alto funcionario había dado la indicación de que se me concediera la entrevista y, *c)* la entrevista final, a cobradores y líderes sindicales, que se realizó durante un mitin, bajo la expectativa de los entrevistados de que el discurso pronunciado se hiciera público. La entrevista al grupo de manifestantes se realizó durante un acto de protesta que encabezaron

²⁴⁹ Bajo el formato de Ethnograph.

frente a las oficinas centrales. Todas fueron grabadas con permiso de los entrevistados. Evidentemente estas distintas situaciones de confianza, fueron tomadas en cuenta a la hora de interpretar los datos.

Los datos que se mencionan han sido recogidos de primera mano. Las descripciones de los lugares de trabajo son *in situ*, y el periodo que abarcan va desde 1990 hasta la fecha de redacción del presente trabajo (diciembre del 2001) a través de visitas, contactos con amistades y conocidos que aún continúan laborando en ese lugar. Muchas de las anécdotas y las historias que aquí se cuentan, no forman parte de las entrevistas formales sino de pláticas informales —no grabadas— y comentarios “de café” que se recogieron en un diario de campo. Una vez que se realizaba la redacción de este trabajo, un inesperado y afortunado accidente me dio la posibilidad de platicar más a fondo con un encargado de caseta, quien me hizo interesantes revelaciones y me comentó sobre los esfuerzos de un grupo de trabajadores —cuyos líderes eran profesionistas y “técnicos”— por fundar un nuevo sindicato.

Mi fracaso en las casetas

En un primer momento acudí a una Plaza de cobro para tratar de conversar con los trabajadores, y lo primero que noté fue la absoluta vigilancia a la que yo era sometido. Evidentemente el manejo de muchos recursos económicos implicó que debido a los procedimientos de seguridad —contratados a empresas particulares— se me interrogara de inmediato sobre mis intenciones al momento de acercarme al sitio. Una vez que pude conversar con los cobradores, los policías se fueron acostumbrando a mi presencia. En un principio el interés por evitar las tensiones durante la entrevista me orilló a tratar de ganarme la confianza de los cobradores en forma personal. No quería que ellos me

relacionaran con las autoridades sino que pretendía abordarlos directamente a la salida de su trabajo pidiéndoles la entrevista e indicándoles que los resultados serían de uso exclusivo para un trabajo académico. Lo intenté en varios sitios y ocasiones y siempre la respuesta fue la misma: evasivas, indirectas, burlas y muchas horas perdidas. Los cobradores de las casetas así como sus superiores hicieron imposible que yo pudiera realizar alguna entrevista. Cuando noté que los cobradores no me darían la entrevista —y por sugerencia de ellos mismos—, decidí hablar con la máxima autoridad de la caseta; el Encargado de turno. Éste, ya enterado de mis intenciones desde hacía un buen rato, me negó la autorización para realizarlas, aludiendo que los supervisores de la Delegación, le impedían autorizar cualquier clase de entrevista. Me envió a la Delegación a solicitar, en esa instancia, la autorización respectiva.²⁵⁰

Un alto funcionario de confianza me comentó que las entrevistas serían prácticamente imposibles de realizar a los cobradores ya que “la situación estaba muy delicada y había habido muchos problemas últimamente”. En realidad, el organismo tenía los planes de “«liquidar»²⁵¹ a todos los cobradores y contratar personal nuevo, pero ahora, sin intervención sindical”. Incluso, dijo, “el problema estaba tan delicado que existían ya casos de atentados en contra de la vida de algunas personas”. Como hemos dicho, en los meses en que se aplicaron las entrevistas se despidió al cuarenta por ciento de los trabajadores en oficinas centrales.

Entonces este funcionario me recomendó con una autoridad que fue la que finalmente me envió a “una de las casetas menos conflictivas” ubicada en el estado de Morelos —que

²⁵⁰ En el *Reglamento para el personal de casetas*, se prohíbe explícitamente proporcionar cualquier tipo de información.

²⁵¹ Con este término se refieren al procedimiento mediante el cual un trabajador acepta renunciar y recibir un finiquito, normalmente bajo la amenaza de ser despedido. Con la “liquidación” queda abierta la posibilidad de que pueda ser contratado nuevamente, situación que no es permitida si el trabajador es despedido.

no era ninguna de aquellas en las que ya había fracasado—. No existía ninguna esperanza de que obtuviera las entrevistas en ciertas casetas, pero tal vez en alguna otra se podrían llevar a cabo.

Y así fue. Concerté la cita telefónicamente —”de parte del ingeniero”—: después de varias explicaciones a los policías, dos citas “en las que no pudo llegar por problemas imprevistos” —”disculpe usted”— y varias horas de espera, el funcionario de caseta finalmente se presentó.²⁵² Pero, la sorpresa fue que sólo él y un técnico de su confianza, me darían la entrevista; una vez más se me negaba la posibilidad de entrevistar a los cobradores. Después de las entrevistas él me dijo: “yo me comunico con usted ya que ahora es imposible por la situación tan delicada que enfrentamos”. Así se obtuvieron las únicas dos entrevistas con personal de caseta, ninguno de ellos cobrador. (Justino y Florentino).

Toda esta resistencia, indica un temor generalizado a que los cobradores hablen; temor que ellos mismos comparten y que es indicativo de la fuerte presión que se ejerce sobre el punto por el que entran los ingresos a Capufe.

La forma de conseguir las entrevistas determinó el nivel de confianza que se pudo lograr en cada una. De los dos funcionarios entrevistados uno fue por cercanía y el segundo accedió a darme la entrevista por indicación de sus superiores. En este caso fue evidente la diferencia ya que la entrevista no estuvo libre de tensión, misma que se puede detectar en un alto nivel de preguntas no respondidas y cierta adaptación al “discurso esperado”, como ateniéndose a un guión teatral.

Pude observar que entre más alto es el nivel jerárquico, mayor es la resistencia que se observa a personalizar el discurso. Sus respuestas eluden las preguntas personales o las

²⁵² Según las funciones definidas en el Reglamento, el administrador debería encontrarse siempre en la Caseta, pero en realidad casi nunca se le encuentra, sino que siempre está localizable telefónicamente.

responden en forma genérica, ubicándose siempre como “hombres de Estado”. Y esto fue más notable en el caso en que mi forma de conseguir el contacto de la entrevista no fue sino a través de una autoridad superior.

Los dos funcionarios que entrevisté mostraron una fuerte resistencia a responder las preguntas en forma individualizada. Las respuestas individualizadas eran inmediatamente traducidas a generalidades, expresando una clara resistencia a responder sobre su experiencia personal.

Habrà que mencionar que, a pesar de no haber conseguido entrevistarme con algún cobrador directamente en su trabajo ni haberle aplicado el instrumento de recolección de datos, la entrevista realizada a un grupo de ellos y la experiencia adquirida en las visitas a dos Casetas, son significativas, por lo que nos detendremos un momento en analizar sus posibles significados.

Los cobradores

Este sector, sin duda el más afectado con la innovación tecnológica, tiene plena conciencia de que ésta ha sido concebida como parte de una ofensiva política para eliminar sus puestos de trabajo: la innovación tecnológica es concebida como una clara amenaza por los trabajadores directos. También es el sector más ligado al control del corporativismo sindical.

Los cambios tecnológicos —tanto organizativos como en los “equipos de control de tránsito”— han estado acompañados de una ofensiva ideológica que ha orientado dicho cambio, fomentando una representación negativa hacia la figura de los cobradores, tratando de responsabilizarlos de todos los males que aquejan al organismo; esto a su vez, le ha servido como “escudo” a otros sectores —superiores en jerarquía—, que también tienen responsabilidad en el sistema de corrupción, para eludir una imagen negativa.

El discurso público de los cobradores se enfoca básicamente en tratar de revertir la estigmatización —”criminalización”— de que han sido objeto. Incluso, en una lectura cuidadosa de los manuales de operación de la caseta (Capufe, 1992) se puede percibir claramente que toda la organización administrativa y de control ha estado diseñada como una ofensiva para enfrentar exclusivamente a este sector, como si ningún otro participara en el sistema de corrupción. La imagen que se ha propiciado no sólo al interior del organismo, sino también al exterior, es que todos los problemas relacionados con las “fugas” son responsabilidad casi exclusiva de los cobradores.

Esta imagen negativa también ha sido utilizada para tratar de legitimar los esfuerzos de las autoridades relacionados con la eliminación del control sindical de dichos puestos.²⁵³ A pesar de que en el *Contrato colectivo* se sigue otorgando al sindicato la prerrogativa de controlar dichos puestos, en la práctica se ha entablado una batalla campal para que estos puestos pasen a ser controlados directamente por la empresa, como ocurre ya en las llamadas “obras concesionadas”. Ante la imposibilidad técnica de eliminar la función de vigilancia, han buscado asumir el control directo “flexibilizando” la fuerza de trabajo —con la ayuda de la tecnología—, al mismo tiempo que han tratado de eliminar el control corporativo sindical sobre estos puestos; sin embargo, esto no se ha logrado plasmar en los acuerdos legales. Pareciera que no se ha logrado llegar a un acuerdo formal y pactado y que las autoridades y sus asesores, han decidido no negociar bajo los antiguos supuestos de intercambios políticos de tipo priísta.

Cuando traté de realizar las entrevistas a profundidad en las casetas, sin ninguna presión o sin que mediara la orden de algún superior —buscando lograr un mayor nivel de

²⁵³ Como hemos mencionado, este personal es controlado —en su ingreso, promoción y permanencia— principalmente por el sindicato.

confianza y acceder así más fácilmente al discurso oculto— sólo recibí burlas: mientras esperaba el fin de turno para realizar las entrevistas que me habían prometido, los cobradores se comunicaban amistosamente a gritos a lo largo de la Caseta: comentaban y se albureaban jocosamente aprovechando mi presencia para utilizarla como pretexto de sus burlas. Pero cuando me acercaba a platicar individualmente con ellos, asumían una actitud seria, cauta y tímida. Esto es un indicador de un alto nivel de comunicación y confianza —a nivel del discurso oculto— entre compañeros. Después de varias visitas y evasivas —nunca directas—, y cuando se dieron cuenta de que yo no abandonararía mis intentos de conseguir las entrevistas, uno de ellos me encaró firme y directamente: no accederían a darme ninguna entrevista. El tono amenazante me invitó a retirarme y no volver más a esa Caseta.

Durante mi presencia pude observar que existía un sentimiento de grupo entre todos los niveles jerárquicos en la Caseta: frente a un extraño como yo “cerraban filas” y se sometían a las normas de seguridad establecidas, pero incluso esto llegó no sólo al nivel del aparente sometimiento legal, sino que en la entrevista realizada durante el mitin, los cobradores se referían al administrador como “nuestro compañero” y lo defendían públicamente. Llegaban incluso a expresar indignación si a éste no se le tomaba en cuenta —ya fuera para autorizar las entrevistas o para tener conocimiento previo de los “operativos”—.²⁵⁴

Durante la entrevista a cobradores realizada en el mitin de protesta, resaltó la falta de medida política en su discurso público —sobre todo si lo comparamos con el de los líderes que los acompañaban—, lo arriesgado de sus declaraciones y lo concreto de sus referencias y acusaciones. Un discurso espontáneo, fresco e ingenuo, acompañado de cierto temor, denotaban su inexperiencia política.

²⁵⁴ Así se le llama a una inspección sorpresiva externa a la caseta, realizada por autoridades de las Oficinas Centrales o de la Delegación, incluso apoyada por autoridades civiles como Ministerios Públicos y policías.

Con relación al contenido del discurso, los cobradores denunciaban maltrato físico y “daño moral” —maltrato simbólico— del que habían sido objeto durante los “operativos” realizados por las autoridades de Capufe en coordinación con las autoridades civiles — ministerios públicos, policías judiciales, etcétera—. Éstos denunciaban maltratos físicos, cateos violentos e injurias frente al público. Además, las autoridades los acusaban públicamente de “ladrones” en los medios de comunicación.

Podemos decir que la innovación tecnológica en este sector motivó un cambio cultural no esperado ni deseado por las autoridades. Aunque tal vez sería más correcto decir que las ofensivas tecnológicas hacia sus antiguos aliados provocaron una fuerte resistencia cultural. Sobre todo esto quedará más claro cuando contrastemos esta experiencia con la de la empresa privada descrita en la siguiente sección (Nissan mexicana) en la que las autoridades se vieron obligadas a negociar con el sindicato ante la imposibilidad de eliminarlo y a buscar su colaboración en la búsqueda de un “cambio de actitud” en el trabajador. Los trabajadores de base, de ser un sector relativamente favorecido por sus vínculos con el anterior sistema político mexicano priísta —a través de los líderes sindicales— pasó a ser, por primera vez, un sector “en lucha” que se resistía activamente a los cambios tecnológicos. Aunque previamente no se conocieron grandes movimientos de reivindicación laboral en este sector; aunque la cultura laboral los ubicó siempre como sujetos al control de “charrismo” sindical —a través de la FSTSE²⁵⁵—, la innovación tecnológica les fue quitando poco a poco lo que la “alianza histórica” les había otorgado: cierta seguridad laboral, cierto nivel de ingresos, ciertas prestaciones, y sobre todo la

²⁵⁵ Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado. Organismo corporativo sindical charro cuyos sindicatos reportaban cifras promedio de 14 mil afiliados (Zazueta y De la Peña, 1984). Cuando este trabajo se encontraba imprimiendo, se publicó una importante obra que actualiza los datos sobre el sindicalismo en México (Alonso, 2001).

posibilidad de obtener altos ingresos con la anuencia de sus superiores. Pero esta ruptura unilateral del antiguo “pacto social”, no pasó por ningún tipo de negociación concertada, más bien fue concebida como una ofensiva casi “militar” y la tecnología fue utilizada como un arma más en esta guerra. Podríamos decir que éste es uno más de los elementos que ayudarían a explicar el origen del descontento que este sector —que ha llegado incluso a boicotear la innovación tecnológica en los casos en que ésta no ha podido ser controlada— y los intentos por fundar un nuevo sindicato.

El descontento de este sector se extiende no sólo hacia las autoridades del organismo, sino hacia los líderes del sindicato oficial que han venido apoyando las iniciativas de las nuevas autoridades panistas al igual que lo hicieron anteriormente con las de origen priísta —no sólo con relación a la innovación tecnológica, sino incluso ante los despidos masivos—. Por primera vez aparece, tímidamente y no sin represalias, un sector “en lucha”, que trata ahora de organizarse aprovechando los cambios políticos recientes desencadenados a raíz de la derrota del PRI en el año 2000.²⁵⁶ Podemos también documentar la representación negativa de la figura del sindicato, no sólo a nivel general, sino incluso dentro de este sector de los trabajadores.

Los auxiliares administrativos

Parte de este personal es el encargado de elaborar, analizar y certificar la preliquidación, o sea el documento oficial que verifica la veracidad de la información reportada por el cobrador. También es el personal responsable de que los equipos de “control de tránsito” se encuentren en correcto funcionamiento así como de reportar las anomalías y llevar el

²⁵⁶ Además, durante el año 2001, por primera vez en la historia postrevolucionaria, un juez declaró ilegal la aplicación de la Clausula de exclusión, con lo que se abrió la posibilidad de que los sindicatos oficiales ligados al PRI comiencen a perder poder. En este fundamento legal también se apoya la lucha de los nuevos sindicalistas.

control de su mantenimiento adecuado en coordinación con las empresas privadas que les proporcionan este servicio (Capufe, 1992). Por esto mismo son parte del personal clave dentro de la caseta que recibió la responsabilidad más importante después de que el cambio tecnológico referido le expropió esta responsabilidad al cobrador.²⁵⁷ Este sector debe contar con toda la confianza del Encargado de turno, ya que de él depende el procedimiento más delicado al certificar la veracidad de las entregas monetarias.

Anteriormente al cambio tecnológico, estas funciones eran cumplidas por personal de confianza que realizaba las verificaciones administrativas y financieras, pero no contaba con posibilidades tecnológicas de verificar certeramente los datos reportados por el cobrador: de alguna manera dependían de la palabra del cobrador y éste podía engañarlo fácilmente.

Si bien podemos encontrar efectos diferenciales de la innovación tecnológica sobre este sector, su función lo ubica siempre como sector clave. Y la creación de este nuevo sector le permitió a las autoridades tener un mejor control sobre estos puestos, ya que no necesariamente se encuentran bajo el control sindical. Durante las protestas que pudimos observar, el personal más afectado por las acusaciones de robo que las autoridades de oficinas centrales hacían, era precisamente el perteneciente a este sector.

Un elemento diferenciador clave en este sector es el nivel de conocimientos técnicos y de computación. La posesión o no de este recurso —un verdadero capital en el sentido de Bourdieu—, marca una diferencia significativa, ya que quienes manejan computadoras tienen la posibilidad de “meterle la mano” a los equipos. Incluso, aquellos que conocen los nuevos sistemas, se muestran seguros y satisfechos con el contenido de su trabajo, a pesar

²⁵⁷ Cuando entrevistamos a los trabajadores que protestaban en el mitin, un trabajador de este nivel (“analista liquidador”) estaba acusado por un robo de cuatro millones de pesos.

de manifestar cierto nivel de frustración con relación al sistema jerárquico que no reconoce estas capacidades como debiera. Ellos mismos reconocen que sus conocimientos y la calidad de su trabajo son indispensables para conservar su empleo. No se refugian en los corporativismos sindicales, que consideran más bien negativos, pero tampoco se niegan la posibilidad de la lucha laboral fuera de las estructuras sindicales y caciquiles previas. Sin embargo, por sus características estructurales, son en realidad empleados “flexibles” y cada vez más sustituibles.

Aquellos que conocen el uso de las computadoras, se sienten parte de una colectividad que les otorga elementos novedosos a su identidad cultural. El sentimiento de pertenencia al grupo de la “cibercultura” es un producto directo de la innovación tecnológica en general.²⁵⁸ Desde el tipo de lenguaje utilizado hasta las metáforas e imágenes a las que se recurre, marca la gran diferencia cultural con otros sectores; sobre todo con los clásicos trabajadores sindicalizados que valoraban en primer lugar la “seguridad” laboral, salarial, etcétera. Este nuevo sector está más acostumbrado a valorar su capacidad de adaptación a los cambios que su estabilidad.²⁵⁹ Incluso es el sector que más seguridad muestra en su discurso ante el futuro incierto. Su lenguaje denota seguridad y la estructura de su discurso se nota influenciada por cierta lógica computacional. La posesión de esta “cibercultura” les hace pensar que poseen la capacidad de adaptación que exige el cambio, fomentando a la vez una actitud individualista y competitiva que les hace renunciar a una mentalidad corporativa o comunitaria, cuando menos en lo relacionado con las actividades de su trabajo. En realidad el tipo de conocimientos que poseen no son tan complejos —y cada vez

²⁵⁸ Muchos trabajadores recientemente egresados de escuelas técnicas y dispuestos a aceptar cualquier condición laboral —cuyos estudios duran menos de tres años—, son cada vez más comunes.

²⁵⁹ Un conocido Best séller *¿Quién se ha comido mi queso?*, tipifica la actitud motivacional representante de este sector.

lo son menos—, pero el prestigio ligado a su posesión, sobre todo con relación a sus compañeros de más antigüedad en el trabajo, les hace esconder sus conocimientos y protegerlos, debido a que creen que este hermetismo les dará mayor seguridad laboral y difícilmente podrán ser despedidos. Esta situación provoca una especie de desconfianza y divisionismo por parte de los trabajadores cuya antigüedad es alta, y propicia la existencia de ciertas estructuras incitativas que rompen la posibilidad de lazos comunitarios al interior de las organizaciones y refuerzan la lealtad organizacional (de tipo caciquil en su versión tradicional). En el discurso pudimos encontrar en este sector el mayor nivel de aceptación a la jerarquía sin cuestionamientos: toleran niveles bastante altos de frustración.

Con relación a su representación sobre la tecnología, podríamos decir que es el sector que menos mitifica la imagen de las computadoras: por conocerlas en su funcionamiento, cuando menos a nivel del manejo del software, conocen sus límites reales. Este sentimiento de pertenencia forma grupos de identidad que trascienden a los grupos definidos en los organigramas.

Otra característica importante tiene que ver con la simbolización de las figuras jerárquicas superiores. Este sector valoró positivamente —cuando menos durante la entrevista a profundidad—, la imagen de sus jefes inmediatos.²⁶⁰ Incluso es el sector que mayor valoración positiva y lealtad mostró hacia la figura del jefe. Igualmente la valoración de la empresa es positiva, lo que nos hace pensar que ellos consideran que el verdadero problema del organismo es la actitud conformista de la mayoría de los trabajadores. Consideran muy negativa la imagen del sindicato oficial, pero ante la idea de huelga, no se

²⁶⁰ Incluso es común que a nivel del discurso oculto, se reconozcan muy superiores a sus jefes en conocimientos técnicos, pero con pocas relaciones —capital social— como para ascender en las jerarquías y niveles salariales, por lo que prefieren tratar de ser leales a su superior —que es quien los “apadrinó” y protege— y es quien está “bien parado” a través de sus relaciones sociales y que son las únicas que les aseguran su puesto y salario.

muestran tan seguros. De hecho —según los líderes sindicales entrevistados—, este sector participa también, aunque tímidamente, en la conformación del nuevo sindicato. Su ética positiva hacia el trabajo les enfrenta culturalmente con los trabajadores con una cultura más tradicional, pero también con las autoridades ligadas al PRI.

En el caso del personal técnico que cuenta con las posibilidades de utilizar las computadoras y hasta “meterles la mano”, se puede observar claramente un nivel de satisfacción bastante elevado con su actividad; desde el punto de vista del orgullo personal, y del reconocimiento, tanto de sus compañeros como de sus superiores. Tal vez el único inconveniente, según ellos mismos, es el poco tiempo que pasan con su familia debido a que la actividad les demanda mucho tiempo, dentro y fuera del trabajo. Nos dice un técnico “[la computadora] me esclaviza... es la rival de mi mujer”. Es el personaje que mágicamente, al ingresar a un sistema de trabajo no automatizado, sorprende a los compañeros de trabajo y a sus superiores por resolver rápidamente los problemas que antes se llevaban mucho tiempo. Esto es sólo al principio —en nuestro caso estamos hablando a partir de la primera mitad de los ochenta, pero se consolida, a partir de los noventa—. Durante las entrevistas fueron quienes mostraron mayor seguridad y sus respuestas fueron claras y construidas con una clara sintaxis, probablemente influenciada por la lógica computacional; metódicamente y sin rodeos responden a lo que se les pregunta. Además, se sienten sumamente seguros ante los futuros cambios, ya que sienten que cuentan con los elementos necesarios para enfrentar el futuro. Ante las dudas de cuáles serán los efectos del cambio tecnológico, se muestran seguros y reconocen las limitaciones de la tecnología con relación a la imposibilidad de sustituir al ser humano. Este fue uno de los elementos que nos llevó a concluir que entre más se conoce y se utiliza la tecnología, menos tiende a mitificarla.

Son sumamente individualistas y sus referencias hacen una severa crítica a los sindicatos, pero curiosamente tipifican a la huelga como forma de lucha sin connotaciones negativas. Su mente es calculadora y son muy cuidadosos en sus respuestas.

También existe la conciencia que los programas de cómputo tienden a volverse más sencillos en su manejo —”amigables” dirán—, por lo que la tendencia esperada es la de mayor simplicidad en su uso.

Su carrera les impone una necesidad de actualización constante. Están sometidos a la ansiedad de actualización: capacitación y actualización son lo que los mantiene dentro del mercado de trabajo. Sin embargo, el nivel de decisiones que pueden tomar, corresponden a márgenes muy locales y específicos; en este caso, este nivel de libertad les permite controlar ciertos espacios de incertidumbre y, eventualmente, incrementar sus ingresos discretamente a la sombra de sus jefes.

Además, muestran cierto nivel de frustración profesional, aunque pueden no mostrarlo al nivel de sus actividades, pero sí con relación al reconocimiento hacia sus superiores.

Los funcionarios

En la caseta, los funcionarios son los Encargados de turno y los Administradores de caseta. Ambos puestos son “de confianza” y en ellos recae la mayor responsabilidad organizacional. Son cargos honoríficos que tradicionalmente se asignaban a los favorecidos por la clase política ligada al PRI-gobierno.

Estos cargos son fácilmente transformables en cacicazgos y son otorgados a través del sistema de transmisión de favores ayudando a reproducir los sistemas clientelares con que se ayudan a gobernar las clases políticas. El administrador que pudimos entrevistar había iniciado su carrera política asignando los horarios a los “guaruras” de altos funcionarios

públicos. Su padrino fue Manuel Aguilera Gómez, influyente personaje priísta que llegó a ser Jefe del Departamento del Distrito Federal. Su lealtad demostrada, le permitió obtener altos puestos —como el de Director de Proyectos Prioritarios del Gobierno del Distrito Federal—, y en la actualidad ser el de administrador de una Caseta.²⁶¹ Con estudios profesionales —incluso a veces con títulos comprados—, normalmente los altos cargos ocupados no sobrepasan los cinco años de antigüedad.²⁶² Incluso, al final de la entrevista, el administrador me hizo saber que él contaba con mucha información sobre mi persona, lo cual, evidentemente tomé como un aviso o amenaza.

Al ser las máximas autoridades de la Caseta, en sus manos tienen la posibilidad de dirigir su organización interna, pero, como hemos dicho, su poder no es absoluto; requiere siempre de acudir a la negociación. Durante la entrevista realizada, pudimos ver que existe una conciencia de enfrentamiento y de la diferencia cultural entre los cobradores y los demás trabajadores. “Así son, no quieren cambiar, se resisten...” fueron varias expresiones comunes. Pero también, a nivel político y económico, son reconocidos —en las casetas calificadas por las autoridades como “no conflictivas”— como autoridades y hasta son admirados respetuosamente.

En este sector es donde también se expresa el conflicto entre la nueva y la vieja clase política. Estos puestos repartidos con criterios de lealtad, estuvieron ligados directamente al Estado corporativo priísta y hoy enfrentan a la crisis del cambio de poder en el que una nueva clase política asume el mando como resultado de los cambios políticos recientes. Y a

²⁶¹ Cargo en el que duró muy poco tiempo ya que a las pocas semanas de haberme concedido la entrevista, fue removido del cargo.

²⁶² Un alto funcionario con larga trayectoria en el sector público me confesaba que había llegado a considerar que él no podría soportar más de cinco años en un cargo; ese era el tiempo que su experiencia le había mostrado como el máximo para tolerar.

pesar de que el régimen poco ha cambiado, el reacomodo de las clases políticas ha afectado grandemente a este sector.

Dos tipos tenemos que distinguir: los que realizan actividades de escritorio en las oficinas centrales —Gerentes de oficinas centrales, Asesores— y los que siendo funcionarios, tienen algún contacto directo con el problema operativo —Administrador de caseta—

En la caseta, los funcionarios son los que menos utilizan la computadora como instrumento de trabajo; sólo utilizan los equipos fuera del sistema de control institucional: laptops, agendas, distracción, etc. La gran mayoría de los mandos medios no conocen sino los paquetes “más amigables” y los que no tienen que ver con acciones rutinarias y repetitivas (captura, registro, etc.) Por lo mismo, se hace mucho énfasis en el desarrollo tecnológico como entretenimiento, y dentro del trabajo como control.

La representación que tienen con relación al sindicato —a cualquier clase de sindicato— y a los movimientos de huelga es totalmente negativa.

El discurso de los funcionarios tiende a ser más abstracto entre más alto es el nivel jerárquico y de responsabilidad tienen. A las preguntas que exigen una opinión personal sobre su experiencia, las respuestas son generales y desde la posición de quien debe dar una solución colectiva. Difícilmente responden clara y concisamente. La retórica no es la del tecnócrata, sino la de quien quiere quedar bien y no comprometerse demasiado con sus declaraciones.

Este sector demuestra muy poco orgullo con relación al contenido de su trabajo y reconocen que el nivel de responsabilidad y confianza del que gozan depende básicamente de sus relaciones —capital social—, por lo que se saben muy amenazados. Incluso la innovación tecnológica es también percibida como una seria amenaza a su trabajo: “la

tecnología es el enemigo número uno a vencer”. Están acostumbrados a aceptar gustosamente cargos muy bien remunerados o donde pueden obtener altos ingresos, con la condición de entregar su renuncia en el momento en que ésta les sea requerida —éste es uno de los elementos que se consideran como parte de la “lealtad institucional”—. Incluso no es extraño que el funcionario recientemente nombrado haga entrega de una hoja con su renuncia firmada y sin fecha para que ésta pueda ser usada cuando “se requiera”.

Curiosamente pareciera que una parte del grupo de los funcionarios de Caseta afectados encabeza la formación del nuevo sindicato.

A pesar de que podríamos pensar que este sector ha sido de los más favorecidos por los cambios tecnológicos, la redefinición en el campo político derivada del cambio electoral, amenaza su existencia en los cargos, que ahora son usados por el nuevo grupo en el poder.

Los líderes sindicales disidentes

Cuando los líderes sindicales tomaban la palabra, se notaba una forma de hablar muy peculiar y muy distinta a los demás trabajadores: el uso de la retórica priísta ya en desuso —“como usted sabe, en México hay sufragio efectivo, no reelección” o las referencias retóricas a “nuestra Carta Magna”— así como la reiteración de frases comunes; otra característica era su mesura en el discurso lo cual denotaba el conocimiento de los riesgos legales en que podían caer sus declaraciones públicas. Su discurso era fluido y abstracto, lo suficientemente general como para no decir nada concreto. Desde el punto de vista del contenido del discurso, ubicaban el motivo de la protesta en denuncias hacia otros líderes sindicales y a ciertas autoridades recientemente nombradas de las Oficinas Centrales que en contubernio con algunos líderes del sindicato oficial —según sus declaraciones—

organizaban un fraude electoral en el sindicato. También defendían al Director General,²⁶³ aún del equipo priísta anterior —“[Quieren quitarnos] a nuestro Director General”—. El tema central estaba relacionado con las intenciones del Comité Ejecutivo anterior de reelegirse —apoyado por las autoridades— así como la violación de los estatutos sindicales y algunas denuncias de fraudes con las cuotas sindicales.

Las declaraciones de los líderes claramente expusieron una separación o cisma interno provocado por una redefinición en las alianzas e intercambios políticos ante los recientes cambios²⁶⁴ y la crisis del corporativismo sindical. El sindicato oficial era denunciado por los disidentes como un grupo en contubernio con las nuevas autoridades, por lo que buscaban fundar un nuevo sindicato.²⁶⁵

Observaciones generales

El análisis de los datos de Capufe arroja algunas observaciones interesantes, mismas que enumeraré a continuación:

1. En primer lugar, resalta la valoración mayoritariamente negativa —en todos los niveles entrevistados— que se tiene sobre la actividad del sindicato oficial. Pareciera que hay una coincidencia en considerar al sindicato como un factor negativo. Y lo que más llama la atención es que esta percepción es más fuerte aun

²⁶³ Priísta que poco tiempo después sería removido y sustituido por un panista con antecedentes laborales en la iniciativa privada del capital financiero.

²⁶⁴ Evidentemente nos referimos a la pérdida de las elecciones presidenciales por parte del PRI y los cambios que esto ha generado. Fue hasta fines de 2001 cuando por primera vez el Director General fue nombrado por el presidente Fox, sustituyendo al anterior y experimentado funcionario por un funcionario de la iniciativa privada bancaria, sin ninguna experiencia en el sector. Ya anteriormente el sistema priísta había ubicado a directores sin ninguna experiencia en el ramo, como Luis Martínez Villicaña o Francisco Labastida Ochoa, el candidato priísta que perdió las elecciones en el año 2000.

²⁶⁵ Cuando se corregía la versión final de el presente trabajo, se publicó la siguiente nota: “Los trabajadores de Capufe integraron, el 9 de septiembre [del 2001], un nuevo sindicato para competir con el ya presente en esa dependencia, mismo que pertenece a la FSTSE. Adicionalmente esos trabajadores pasaron al apartado A, por el tipo de actividades que desempeñan y ahora están en disputa por la titularidad del contrato” (Bonifaz *et al.*, 2002:117-118).

- entre aquellos niveles más bajos de la jerarquía laboral.
2. Con relación a la huelga como forma de lucha, existe un consenso con relación a su inutilidad. Ésta es percibida como un signo de inmadurez e inadaptación de los trabajadores así como el peor resultado de una negociación.
 3. Destaca la percepción casi unánimemente positiva con relación a las nuevas tecnologías; sólo en un caso —el administrador— se mencionó como un enemigo, principalmente por sus efectos sobre el desempleo. Curiosamente la referencia abstracta sobre las nuevas tecnologías —sin mencionar cuáles— es la que más valoración positiva arroja y aquella que la liga con objetos concretos —como las computadoras— se muestra un poco más de reserva con relación a su aceptación. Y mayor encanto se muestra mientras menos se la utiliza.
 4. Con relación a la percepción sobre los jefes, éste nunca es mencionado en términos negativos. Pareciera que el jefe es percibido —cuando menos en el discurso público de los entrevistados— como una persona, si no hábil y apreciable, sí envidiable. No se le cuestiona su calidad ética, a pesar de las muchas referencias no explícitas a la corrupción por todos conocida. Casi todos la justifican y la aprueban.
 5. Destaca la referencia a la corrupción en todas las entrevistas, aunque nunca en forma explícita.
 6. Con relación al término inductor “trabajo”, existe un alto nivel de insatisfacción con la actividad, exceptuando el caso del técnico que siente orgullo por sus conocimientos y los protege, sabiendo que de ellos depende que no lo corran de su trabajo, y, tal vez, algunas ventajas si se lleva bien con sus superiores.

7. Los niveles de funcionario tienen una clara conciencia de que su alto salario es el mejor incentivo que podrían recibir, aun a pesar del nivel de insatisfacción o frustración que puedan manifestar con relación a sus actividades. Esto normalmente está acompañado con ciertos niveles de alcoholismo y vida social “descarriada”, pero discreta. Los niveles inferiores, con relación al salario, no manifiestan gran descontento, pero sí una gran preocupación por la posibilidad de quedar sin él. Pareciera que la coincidencia es que la satisfacción laboral ha desaparecido y sólo se busca cobrar para poder consumir electrodomésticos, autos, etcétera. El trabajo es el mal necesario para acceder al consumo.
8. Existe una conciencia de que la innovación tecnológica propicia menos contactos y relaciones entre compañeros en el área de trabajo.

El cambio cultural exigido por el proceso de modernización y la intención de las autoridades de utilizar prestigiados métodos de origen empresarial japonés a principios de los noventa —como el control total de calidad— tan exitosos en la empresa privada que se trataron de aplicar sin tomar en cuenta las condiciones histórico-culturales de los trabajadores, provocó un rotundo fracaso en los intentos de modernización; más bien, los trabajadores resistieron activamente —a través del boicot o de la refuncionalización de la innovación tecnológica a sus necesidades— o respondieron tratando de modificar las antiguas formas sindicales que durante mucho tiempo les fueron funcionales, para fundar nuevas formas en las que se sintieran realmente representados. En esta caso, las autoridades impulsoras de la innovación tecnológica, ignoraron la dimensión cultural del problema.

Anexo

Formato de la entrevista abierta y de palabras inductoras

Folio # _____

Fecha _____

Todos los datos serán confidenciales y las identidades anónimas.

Sexo: M F	Antigüedad en el puesto:	# hijos:	Actividad que realiza:
Año de nacimiento: 19	Antigüedad en la empresa (mínimo 5 años):	Trabajo anterior:	¿Cuánto tiempo tarda en llegar al trabajo?: ____ h ____ min.
Lugar de nacimiento: Madre: Padre:	Estado civil:	En qué área trabaja:	Medio de transporte:
Escolaridad: Madre Padre	Salario mensual:	¿Sindicalizado?: SI NO	

1. Los cambios tecnológicos recientemente introducidos en la empresa —como la computadora y los nuevos sistemas de trabajo— ¿cómo han modificado tus actividades en el trabajo?
 - a. ¿Cómo era antes de que se introdujeran y cómo es ahora?
 - b. ¿Cómo han modificado tus relaciones con tus compañeros?
 - c. ¿Cómo han cambiado tus relaciones con tus jefes?
 - d. ¿Sientes que eres importante o cualquiera podría hacer tu trabajo?
 - e. ¿Sientes orgullo por tu trabajo?
 - f. ¿Has tenido alguna idea que pueda mejorar el trabajo?
 - i. Si- ¿Se ha utilizado?
 - g. ¿Te lo han reconocido?
 - i. No. ¿Por qué?
 - h. ¿Crees que esos cambios han influido de alguna manera en tu vida fuera de tu trabajo?
 - i. ¿Usas fácilmente aparatos electrónicos o computadoras fuera de tu trabajo?
2. Seguramente en los próximos años, se inventarán computadoras y tecnologías más modernas y automáticas, ¿si siguieras trabajando aquí, cómo te imaginas que será tu trabajo dentro de cinco años?
 - a. ¿Crees que las computadoras resuelvan todos los actuales problemas técnicos? ¿Crees que te podrías adaptar fácilmente a los cambios?
 - b. ¿Crees que la tecnología te pueda sustituir?
 - c. ¿Y a la humanidad?
 - d. ¿Crees que se vuelva más interesante?
 - e. ¿Habrá más oportunidades para ti?
 - f. ¿Crees que te paguen más?
 - g. ¿Crees que te llevarás mejor con tus compañeros?
 - h. ¿Crees que tu relación con los superiores será más cordial?
 - i. ¿Tendrá consecuencias buenas para el trabajo y el empleo?
 - j. ¿Crees que tus iniciativas serán tomadas en cuenta?
 - i. Si.- ¿recompensadas? ____
 - ii. No. ¿por qué?

3) Voy a mencionar algunas palabras, en cuanto las escuches, por favor menciona lo primero que te venga a la mente. Deberás decir las cinco primeras cosas que te vengan a la mente, en forma automática y sin pensarlo.

Computadora		Trabajo		Salario		Empresa	
Jefe		Sindicato		Huelga		<i>Nuevas tecnologías</i>	

3. Finalmente, enumera en orden de importancia las tres primeras ideas de cada lista.

Anexo. Transcripción de las entrevistas

1. Ramón

Entrevista realizada el 4 de abril del 2001 en el hogar de la persona.

Hombre nacido en 1948 en Cuernavaca. Hijo de padre oaxaqueño con escolaridad de primaria y madre del DF con secundaria. Casado con dos hijos. 36 años de antigüedad en el sector Comunicaciones y Transportes (SCT y Capufe). Comenzó como “albañil” y los últimos tres años ha sido superintendente – rango que él ubica al mismo nivel de jefe de departamento-. Lleva tres meses de despedido y lucha por su jubilación –ya ha dado mordidas para que se agilice el trámite-.

Una casa de clase media. En la colonia Chamilpa, con ciertos rasgos aún rurales, pero en realidad ya urbanizado. Al norte de Cuernavaca. Me recibe en su oficina. Una sala pequeña con muebles modernos y sencillos. Dos computadoras y un título de ingeniero industrial de la UAEM. Recientemente obtenido, ubicado estratégicamente en la entrada para que no pase desapercibido.

Es importante notar que él me hizo saber que es ingeniero y que comenzó trabajando como peón construyendo carreteras, hecho que no volvió a mencionar durante la entrevista.

Entró a trabajar por una recomendación de la misma persona que me consiguió a mí la plaza cuando trabajé en Capufe. Al final de la entrevista me entregó el curriculum vitae de su hija con la esperanza de que yo, por ser conocido del “ingeniero” le consiguiera chamba a su hija. Comprendí que este último acto fue el motivo de que se me concediera la entrevista.

He trabajado en Oficinas Centrales, estacionamientos, dos “casas quintas”²⁶⁶ que tenían de oficinas, que se compraron como en 97. En mantenimiento a estacionamientos: uno rentado y uno propio. Y en los almacenes de México y oficinas de enlace en México.

Antes trabajaba en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Sumando Caminos y SCT he trabajado 36 años. Ahorita no estamos trabajando allí. [fue despedido]. Traíamos vehículo oficial.

—¿Cómo las computadoras han cambiado las actividades?

Pus, buenas. La verdad muy buenas. Ahora está mejor. El cambio fue bueno, ¿no? De la tecnología porque pues las cosas se hacen más rápido. Antes eran a máquina. Los informes, las relaciones de material y las solicitudes de servicio, este, cotizaciones también se hacían a máquina. Últimamente ya se estaban haciendo en computadora. Si, pero había muchas cosas que hacer. Y ya teniendo aquí la computadora, pues se hacen más rápido. Por ejemplo, en la cuestión del informe, era rápido porque, este, por alguna corrección que hubiera, se hacían rápido las correcciones, y los cálculos. Sí, todo, todo. En ese aspecto era muy bueno porque era rápido y hacía otras cosas. Y antes llevaba más tiempo, tenía uno que anticiparse para decir: oye, pues tengo que entregar un informe, por decir, el día de mañana, pues tenía que empezar el día de hoy, pero temprano, para que ya en la tarde, ya lo tuviera uno ya casi terminado y al otro día temprano corre uno y vámonos, luego luego. Y ahora no porque si usted tiene un informe y si sabe escribir bien a máquina —como yo que le sé bien a esta chiva, aprendí esto de la máquina— y entonces yo los hacía en una hora a veces. Y si tenía yo que me atrasaba porque me mandaban a México ver o supervisar algunas cosas o a traer material a México o a las oficinas de enlace a hacer algunos trabajos o a checar algunos trabajos que quedaran bien, entonces yo tenía la ventaja de que venía y a veces, por decir a las doce del día a las dos de la tarde, yo hacía dos o tres informes. Entonces si es muy... es bueno ¿no? Siempre y cuando esté bien todo esto también porque ya ve que luego hay uh... hay problemas, se atora y entonces ahí ... o se va la luz y ya se descompuso todo. Pero sí, es muy bueno.

—¿Se han modificado las relaciones con los compañeros de trabajo?

Si. Pues, para empezar yo pienso que se veía mal el que un compañero fuera a platicar con el otro allá, ¿no? O inclusive no a platicar sino a tratar cosas de trabajo, ¿no? Tons se veía mal porque entonces decían estos cuates están... sin saber las personas porque muchas de las veces las personas no saben y dicen: no pus a este cuate yo lo veo seguido ahí, ¿no?, pero no es eso, lo que pasa es que muchas de las veces están comentando cosas de trabajo. Y ahora ya no porque cualquier cosa que se necesita, por medio de la computadora están...

—¿O sea que hay menos contacto?

²⁶⁶ Cuando las Oficinas Centrales de Capufe fueron trasladadas a Cuernavaca, se rentaron varias casas particulares para ubicar al personal mientras se construían las oficinas definitivas.

Hay menos contacto entre la gente y hay más rapidez en los trabajos.

—¿Y en relación a los superiores?

Yo pienso que sí, también. Sí se modificó mucho también. Hay más relación. Hay más acercamiento. Ya no hay necesidad de estar en espera de muchas cosas. Inclusive, la misma computadora, usted necesita algo y le está avisando: se necesita esto o esto otro.

—ah ya, el correo

Si el correo, es lo que ayuda mucho ahí. La verdad sí. Ya no tiene que estar esperando a que... está ocupado y está uno esperando a que se desocupe o que está en una junta. Si está en una junta no, porque muchos sí traen la pequeñita esa... "latop" y entonces rápido se dan cuenta de todo. Pero los que no, sí, pero de todos modos las secretarías se dan cuenta de todo y están dando aviso de lo que están viendo, los mensajes que están llegando y están recibiendo. Sí, pero sí es bueno.

—¿No sintió que ahora es más fácil que lo sustituyan a uno?

Sí. Se puede decir que sí hay más este, pueden prescindir más fácil una empresa de cualquier persona. Y aún tenga experiencia con esos aparatos, pero yo pienso que de todos modos no deja de influir la experiencia, porque una persona que tiene experiencia y con la tecnología, pues más rápido hace las cosas.

—[insisto y hablo de un ex compañero que sabía mucho y se jubiló] Cuando llegaron las computadoras algunos que antes sabían hacer muchas cosas, ya no servía.

Sí, se jubiló. Le dieron un billetote. Él nos platicó, sí. Fue militar también. Y ese era de armas tomar. Ese no andaba con medias tazas. Fuimos a las fiestas y ya cuando estaba cuete, qué barbaro. Sí.

—¿Ahora también se puede inventar algo en el trabajo?

Ahora se puede. Ahora es más fácil. Más que nada por esto digo, porque por ejemplo nosotros. Por ejemplo un proyecto de un, este, de un camino, por decir. Para sacar presupuestos de todo el trabajo. Y por decir, ¿sabes qué? Se me atravesó un cerro, pero este cerro está grande; nos va a llevar tiempo. Entonces para la localización y el presupuesto que tiene que hacer y todo eso, entonces se llevaba más tiempo. Y ahora con estos aparatos, es más rápido... en todos los aspectos. Los presupuestos son más rápidos. Aunque diga: no, ¿sabes qué?, pues por aquí nos va a salir más caro, pero ¿sabes qué? Pues dale la vuelta por acá o sáquenlo por acá. Y a ver háganlo y a la vuelta de unas tres horas ya lo tienen. Y antes no. Antes era cuestión ...

—O sea, se es más productivo.

Más productivo y más rápido.

—¿Y a esa productividad mejor, se corresponde un salario mejor?

[se incomoda y parece no comprender la pregunta]

Ah, sí, vamos. O sea el que se encarga por ejemplo de realizar un trabajo de esos. Yo pienso que sí.

—Pero, en su experiencia personal, ¿ha habido un reconocimiento al esfuerzo por el lado del salario?

Pues no. Así que yo... no

[risas]

O sea a la pregunta que me estas... que me está usted haciendo, yo pienso que sí se merece una persona que desarrolle un tipo de ese... de, de, de programas de trabajo de esa naturaleza, yo pienso que sí lo merece.

—Debería

Debería

—Pero su experiencia personal

¿Perdón?

—¿Su experiencia personal no ha sido así?

No, no. Porque no lo hay. Lo ve uno, por ejemplo, yo ahí en caminos lo veía con muchas personas que sí sabían trabajar esto y los tenían en la quinta chilla. No les remuneraban. Al menos siquiera para darles una categoría, siquiera de las primeras... no vamos a decir todo el dinero del mundo, ni unos puestos buenos, pero una cosa que sí más o menos decente.

—Y estos cambios ¿cómo han modificado su forma de vivir en la vida cotidiana?

Pues muy buena para las personas. Yo... raro. Digo, sí me he metido aquí alguna vez [señala su equipo de cómputo personal], pero por ejemplo, aquí mi hija se mete y está ... Y es muy bueno porque por lo poco que sé usar esto, sí se entretiene uno mucho.

—En Internet

sí... y si también [baja la voz y se vuelve incomprensible] muy bien. Donde está el Internet, pus, aquí. Se obtiene información de todas partes. Y lo que uno quiera... si quiere uno comprar algo... es muy útil... y muy bueno.

—¿Y le resulta fácil acercarse a la nueva tecnología?

Ora sí que las necesidades lo hacen a uno. Si a mí la verdad yo lo vi porque así de principio yo no le hacía caso donde había una computadora. Estuve como un año sin que le... sí, nomás la prendía yo y los pocos pasos que le sabía yo. Lo que pasa es que a nosotros cuando nos dieron los créditos [para comprar computadora], los cursos ya habían pasado, ya tenían tres años o dos años y medio. Tons ya no se aprovecha. No nos dieron capacitación. Y había. Pero decían es que ustedes no pueden salir, tiene que estar bien... tons no se podía porque teníamos que estar atendiendo todo lo que nos llegaba. Andar viendo los trabajos. Que hagan esto y que hay que comprar este material porque se necesita, porque va a haber una pachanga de los directores, entonces hay que ir a comprar esto, vayan a ver esto. Tons uno inclusive tenía que ir a comprarlo. Si porque a veces la gente es algo seria. Le dice uno: vete aquí. Y sí van, pero ellos también iban a ver sus cosas, y dejaban que... entonces ya por experiencia creo que yo lo veía y le decía yo al Arquí. no pues este: lo que necesites avísame. Y yo me movía. Iba rápido y buscaba dónde... pun, pun, pun. Y decían: y ahora por qué no nos manda a nosotros. Es que ustedes van a lo suyo y nos deja a nosotros aquí colgados. Y nosotros aquí estamos aquí tronándonos las manos... [incomprensible] y no se vale. Entonces por lo mismo no ... pero sí es una cosa fabulosa la verdad esto. O sea, yo le digo esto porque ahorita que me está preguntando si se me hizo fácil, yo no quería sentarme hasta que me di cuenta y dije: bueno, pues...

—¿por qué?

Pus no, por lo mismo de que no, no estábamos bien. Le digo que los cursos ya habían pasado. Ya tenía dos años y medio, tres años. Entonces de repente, pues sí te vamos a dar un crédito pero pus ahora bonito nos van a agarrar ¿qué?... [risas] No pues empezamos a sacar los, este, ... todo lo que habíamos visto, ella tenía unas libretas y empecé a ver. No y ya mi hija dice, sabes qué, ten llévate esto, y sí, empecé así poco a poco y de repente se enredaba uno y... oye si aquí esto ya se trabó aquí, y ya empezó... pero sí, sí, es muy bueno. No yo alguna cosa, ya después que le empecé a agarrar más y más, le dijo a mi hija: oye sabes qué es una cosa muy buena ésta, la verdad. Dice: ¿por qué? Y un día que vio un informe ella. ¿y ahora ese informe qué? Pues son los que yo hago hija. No, si está re bien. Está bien, dice. Qué bueno, dice. No, sí, pero ya, cualquier cosa que yo quería, mis oficios aquí también. Había que corregir o algo y...

—Ortografía también

sí, todo, todo. En eso sí, fíjese que no. Sí mí me faltó, me faltaron algunas cosas de eso, de aprenderme bien. Pero ahí también ahí están las cosas a ver [señala las computadoras], cualquier día. Horita, como andamos sacados de onda ahorita por que le digo a mi mujer: me siento medio mal de que no he trabajado, le digo. Por eso fui a ver a este señor a México [un señor rico y poderoso que fue el que lo metió a trabajar en Capufe]. Y me dijo: si quieres, te vienes. Le digo: ¿qué me está ofreciendo ahí a la construcción? Pero le digo: ¿ah yo lidiar con albañiles? Ya he lidiado mucho señor, la verdad ya no quiero. Pero a ver qué, ahorita vamos a ver si montamos un lavado de carros. Y este... O si no me voy a trabajar, de todas modos lo quiere hacer mi hija. Y le digo a mi hija: si no hay quién te vas tú. Tienes ahí a tu hijo a ver si te acomodas allá, total que compramos un carrito así. Dice: sí así está bien papá. Pero ahorita está... Es que sí se siente uno mal. De que no trabaja uno. Ahorita tengo diez meses ya, con este mes astoy haciendo diez meses. Ya es un buen rato. Hasta me dice mi vieja: ¿Qué no vas a trabajar? Y le digo: Sí, espérate. Es que ahorita lo que yo estoy esperando es que me digan ya lo de la jubilación. Para que yo me pueda mover. Porque lo de la demanda [a Capufe] no me interesa mucho. Ya le digo, lo de la demanda cuando salga.

—Es su derecho pues,

Sí, si claro, eso sí. Pero a mí lo que me interesa es lo de la jubilación para ya saber a lo que le tiro. Ya entrando la jubilación ahí que me digan: sabe qué, vaya usted a cobrar. Entonces ya me olvido de eso y lo del crédito que tenemos con Caminos, ahí que se siga y ya me voy a ver dónde voy a trabajar. Pero ya no estás con la presión de que pago o no, a lo mejor tienes que seguir trabajando para que te incluyan en nóminas pa que tú puedas seguir cotizando al ISSSTE si no, pus no. No, si no yo desde cuándo me hubiera ido con el Arquí. Cava [su antiguo jefe de Caminos que ahora trabaja como director en el DF] Y ... de lo que sea, le digo. Aquí deme chance. Sí, dice, no hay problema. Pero ahorita él también está con la idea de venirse acá. Dice: espérame que me den el cambio. Si no hay nada, dice, entons sí, te vienes, y ya, ya es en estos días ya. En estos días sale lo de mi jubilación, ya me dijeron. Y en estos días también se ve si se viene él o se queda en México. Y ya si se queda en México... en mes, mes y medio ya se hacen los movimientos. Es que ahorita están haciendo auditorías aquí. Para despachar gente. Y va a haber un resto de cortaduras, uhy. [risas]

—En los próximos años inventarán nuevas tecnologías. Imagínese su trabajo dentro de cinco años, cómo cambiaría su trabajo?

Cambiaría, yo pienso que, en aspecto de que disminuiría yo pienso que el personal. Eso sería lo más... lo más bueno... porque de hecho esa es la perspectiva que tiene, ¿no? De disminuir en las empresas y sustituir esto por todo el personal que ya no...

—las secretarías ya no se requieren

No pues una secretaria, de cuántas personas no podrían trabajar.

—Uno mismo hace su trabajo

—Y en su actividad, cree que se resuelvan todos los problemas técnicos con la tecnología o habrá algunos que no pueda resolver.

Yo pienso que va a haber algunos que no. [bajando la voz] Pues, por ejemplo, mire, no vamos tan lejos ahí están las casetas. Y no nomás en las casetas, en las oficinas también, porque ya de hecho todo está trabajando ya, ¿cómo le diré? Es que ya... uno no... [incomprensible] digo uno ya lo ve ... aquí, ya nomás aquí lo ve. Dicen para qué. De dónde van a sacar. Si ... en los mismos documentos. Para qué hacerle al... Eso va a ser... difícil de ... Luego yo lo veía que... no, pus ya. Ten tu cheque y ya... [muy bajo] marcó el cheque... y ya... [risas] ...

—Y más en las casetas

Donde quiera pues, esto ya ve que las gasolineras, por eso tronaron pues. ¿Sabes qué?... [incomprensible]

—¿Ya no están? [a cargo de Capufe]

Ya no. Creo que ya no son de Caminos. Ya las dieron. Ya las concesionaron. Las dieron en concesión. Y las auatopistas, pues ya las vendieron, pero ya regresaron a Caminos. Y ahorita por ejemplo, las del Sol [las que van a Acapulco] son las que faltan porque no pudieron, no aguantaron, no les daban mantenimiento, pues las carreteras se fueron a pique y ... todos los usuarios. Y parece que Caminos las va a volver a tomar para darles mantenimiento...[muy bajo ya]

—¿Cree que el trabajo dentro de cinco años se vuelva más interesante o más monótono el trabajo?

[Fuerte y claro] No, yo pienso que sí va a ser más interesante porque cada día la tecnología avanza a pasos agigantados...

—pero, por ejemplo, los paquetes que ya hacen lo que uno hacía

Eso sí, sí se va minimizar más, no

—también sustituye gente.

Sí porque todo va. La tecnología avanza y a tal grado que sí va a perjudicar al humano. Si, no sí.

2. Carlos

Entrevista realizada al Ing. Carlos en su domicilio el día 19 de abril del 2001. Es egresado de la Universidad Iberoamericana.

Hombre nacido en 1956 en el DF. Hijo de padre con nivel licenciatura y madre bachillerato. Casado con dos hijos. Tiene cinco años en Capufe y en su trabajo anterior, de la iniciativa privada, dos años. Ha llegado a ser Gerente. Trabaja en el área de modernización y cuenta con vehículo oficial. Juega fútbol los domingos y cree que todo se puede mejorar si se adopta la tendencia a la privatización. Votó por Fox.

¿Cómo han modificado tus actividades los cambios tecnológicos?

Ha hecho que mi trabajo sea más eficiente, por ejemplo, el uso de la computadora, que antes difícilmente tenías acceso a una computadora y elaborar un oficio o una carta para un cliente significaba, pues ir por una máquina de escribir y, este, con el uso de la computadora pues eso lo haces de manera más eficiente y a demás puedes guardarlo en un archivo y así, mediante ese archivo, pues sabes qué les has estado mandando a los clientes. Sí me ha ayudado el cambio tecnológico a desarrollar mis funciones, de una manera mejor.

Yo estudié ingeniería en electrónica y comunicaciones.

—¿Y en tus actividades, más allá de los oficios; diseño o cosas de ese tipo? ¿Aplicaciones específicas para tu actividad?

Si. Por ejemplo, si platicamos de lo eléctrico: antiguamente, por ejemplo, Capufe tiene sus plantas de emergencia. Pero éstas funcionaban de una manera independiente a todo lo demás. Siendo que un sistema de peaje depende de la energía eléctrica. Ahora con la modernización, con el nuevo sistema de peaje, las plantas de emergencia están conectadas al sistema, están entrelazadas con una computadora y entonces una falla en la planta de emergencia se registra en el sistema. Además de eso pues hay, como cosas adicionales, hay una ¿? general que hace que mientras se va la luz y yo arranco la planta de emergencia da soporte al equipo que está en la Plaza [casetas] y permite que no se pare la actividad. Es un no-brake grandotote que, antes ya lo teníamos; las pc's de carril tenían su no-brake pero en este caso es un equipo redundante de respaldo. Además en cada carril hay su ups, pero aparte hay un ups grandote en la subestación.

—¿Y eso en todas las casetas?

Y eso en todas las que se vayan a remodelar. En todas va a haber. Ahorita sí ya hay en el tramo piloto: Tepozotlán-Palmillas-Querétaro-Salamanca.

—Si comparas el antes con el ahora, se modificaron las relaciones entre tus colegas de trabajo?

—Yo creo que sí las modificó y las modificó para darte más tiempo para comentar cosas más triviales con tus compañeros. Anteriormente, cuando no tenías tantas herramientas, digamos que tu relación con tus compañeros de trabajo era, prácticamente, estrictamente laboral. Ahora tenías más herramientas de trabajo, que te facilitan el trabajo, hace que tengas más tiempo libre para platicar con tus compañeros de trabajo, del trabajo o de otras cosas.

—O sea, ¿aligeró la carga de trabajo?

Pero, bueno, al aligerarse las cargas de trabajo, también por otro lado, te exigen más. Al ver que tú con las herramientas que tienes, tienes más tiempo disponible, también los jefes se dan cuenta de que tienes ese tiempo libre y lo aprovechan para darte más trabajo. En otras palabras para reducir personal y aprovechar más tus herramientas.

—Más productividad.

Más productividad.

—¿Se modificó tu relación con tus superiores y subordinados?

Con mis superiores no cambió tanto la relación. A lo mejor también un poco porque en los últimos jefes que he tenido, algunos no utilizan estas herramientas. Y con mis subordinados, este, eh, pues tampoco veo el cambio porque ellos sí han tenido, si han tenido, desde que yo estoy en esta empresa, sí han tenido esa herramienta.

—pareciera, entonces, que hacia abajo se utiliza más que hacia arriba

Exactamente. No en todos los casos, pero en la mayoría, sí, mis superiores son gentes que no, o que difícilmente utilizaban estas herramientas y mis subordinados, al contrario; es imprescindible el uso, por ejemplo, de la pc para poder trabajar. Ahí, si se les echa a perder una máquina, pues se para el trabajo, o una impresora. En cambio, con los jefes, pues prácticamente no utilizan las computadoras.

—son menos dependientes.

Son menos dependientes.

—En tu caso, si se te echa a perder una computadora...

Totalmente, si yo no tengo computadora, prácticamente no puedo trabajar.

—¿En relación a lo que haces ahorita, podrías decir que sientes orgullo por el resultado de tu trabajo?

Sí, te puedo decir que sí siento orgullo por mi trabajo. Tal vez no a nivel de orgullo, pero sí se siento satisfecho porque sí creo que mi actividad es importante para el desempeño de la institución, del organismo.

—¿Te reconocen si has tenido ideas innovadoras?

Sí las reconocen. No las hacen muy públicas, pero mis superiores sí las reconocen.

—Y en los cinco años que llevas en Capufe, ¿a lo largo de los cinco años puedes decir que sí te han reconocido?

Yo creo que sí. Sobre todo tuve una gran oportunidad el año pasado, porque la gerencia de electrónica aplicada que maneja un sociólogo [risas]... que maneja un sociólogo que se cree ingeniero [risas]... actualmente se dice ingeniero. Manejaba un presupuesto asignado para su área como de 40 millones de pesos, para comprarse, entre otras cosas, una suscripción a una revista por 2 millones de pesos, este... largavistas infrarrojos, en fin, una serie de cosas que cuando se analizó, por parte del director que estuvo en esa época, esteee.. se dio cuenta de que eso no servía para nada. Entonces, este, había que gastarse ese presupuesto en cosas útiles para Capufe, y entonces, ahí se me pidió que viera en qué podía ser útil ese dinero dentro de la institución. Entonces a partir de eso se pusieron quioscos interactivos que van a servir para que el usuario pueda, este, ver en dónde hay, por ejemplo, casetas de cobro, si él va a hacer un viaje, va a encontrarse casetas en el trayecto, y con el quiosco, va a saber en qué kilometraje están y cuánto le van a costar. Va a tener información de gasolineras que va a encontrar en el trayecto, talleres mecánicos, hoteles...

—¿Y eso ya está funcionando?

Ya está funcionando. Ya está funcionando. Desafortunadamente cayó en manos de una empresa patito. Controles Electromecánicos, desafortunadamente. Y eso hizo... puso un poco gris el proyecto. Pero era un proyecto muy interesante que incluso, se podía autofinanciar, porque podíamos pedir a hoteles o a gasolineras que nos pagaran publicidad para publicitarlos en los quioscos y ser autofinanciado. Además de que tenía oportunidades de crecer y, en esta primera etapa, básicamente nada más se le va a dar información al usuario, pero ya tienen también las interfaces para poderse conectar a Internet y, entonces podría el cajero, digo perdón, el usuario, quejarse y, mediante una cámara, estar interactuando con alguna persona en Capufe que atendiera su queja. Por otro lado también tiene una interfase para conectarse a una impresora para que, si el

usuario quiere, digamos, imprimir un mapa, pueda meter una moneda y tener el mapa impreso. Y, bueno, si en un futuro, Capufe llega a usar la tarjeta inteligente, de capufe, ese quiosco podría servir de módulo para recarga de la tarjeta. Entonces ya está preparado para esas etapas. Aunque, desafortunadamente, aunque era un proyecto, este, que podría vestir mucho a Capufe, pues cayó en malas manos y, está un poco gris...

—¿Por qué crees tú que pasan estas cosas?

Esas cosas pasan por los intereses que hay, estee, hay una empresa que se llama Controles Electromecánicos que sabe cómo interesar a la gente de arriba para lograr sus objetivos. Y aunque es una empresa que no tiene ninguna experiencia en este ramo, ganó el concurso, e inmediatamente que ganó el concurso, quiso sub-contratar a otra empresa, sí profesional, que presentó su oferta y esa empresa demandó a... a... bueno... se, se inconformó del proceso. Afortunadamente pues no, no tuvo los suficientes argumentos para, para declarar desierto el concurso, pero, pero, bueno... [risas]...

Otro de los proyectos fue equipar una pick up con un letrero luminoso. Esto con el objeto de proteger a los bandereros. Si sucede un accidente, entonces, se pone un banderero, y cuando está lloviendo o la noche y en curva, pues es muy peligroso para esas gentes.

—¿Ese proyecto ya está funcionando?

Ya está, sí. También se propusieron que había que hacer una pick up con un display. No llegó a hacerse como yo lo tenía contemplado. Porque aparte de ese display, que además es un poco diferente a como se había conceptualizado en un principio, en la defensa tiene lo que se llama un bumper, que es una defensa de hule con un resorte y que si un coche, digamos porque le fallan los frenos o algo, se impacta contra la camioneta, el productor te garantiza que en un impacto a, digamos, 100 kilómetros por hora, todavía se salva la vida del conductor, que prácticamente, no tiene... no sufre mayores daños el vehículo, si algo pasara pero...

—¿Pero esto no se implementó?

No se implementó porque... por prisas y porque el proveedor con el que había hablado, no me quiso dar un equipo a prueba. Y yo, antes de... de... licitar, quise tener un prototipo para que lo viera el director y lo aprobara, entonces, justamente no contamos con ese elemento pero parece ser que la... que esta camioneta, que empezó llamándose como “el vehículo flotante” y ahora se llama “vehículo de señalamiento dinámico”. Entonces es muy útil porque puede estar mandando mensajes en carretera a los usuarios para advertirles de que hay niebla en el camino, lluvia, nieve, hielo, diesel... y aparte, en accidentes se pone a 500 metros antes del accidente y con un letrero, alertar al usuario diciéndole que hay un accidente a 500 metros.

Otro de los proyectos que logramos implementar fue el de hacer una reingeniería de las torres de auxilio vial. Que, el símbolo internacional es una bocina y dice abajo SOS. Entonces muchos de los usuarios llegan a la torre de auxilio vial y no ve la bocina y cree que no funciona. Y es que para su operación, como es un radio monocal, tiene que oprimir para hablar y soltarlo para escuchar, y ese proceso, aunque ahí hay, normalmente tienen una calcomanía en el poste en donde explica el procedimiento, a veces el usuario no lo lee o... y piensa que la torre no funciona. Independientemente de que muchas torres de auxilio vial no funcionan porque se cargan con panel solar, no tienen alimentación directa, y a veces pues se descarga la batería y el radio queda fuera de operación. Entonces dentro de la re-ingeniería, lo primero que, que intentamos hacer es redimensionar el tamaño de los paneles solares para garantizar un abasto de energía al radio, bastante y a lo largo de todo el día. En segundo lugar, que tuviera una lamparita para que en la noche el usuario pueda acercarse y tenga iluminación suficiente para todo... En tercer lugar, ponerle dos botones: uno verde para pedir emergencia mecánica y uno rojo para pedir emergencia médica. Y al accionar cualquiera de estos dos botones, ya los radios se enlazan con un sistema; con una pc. Esta pc registra la hora en donde se llamó... se pidió auxilio y, este, y de qué torre se pidió. Entonces ya en las delegaciones, con esa pc, que es una... le llaman... le llamamos una central de despacho, este, le dan seguimiento, y ya podemos saber si se respondió a la petición del usuario o no. Además mediante esta pc se hace un reconocimiento y se puede saber si alguno de las torres está fuera de funcionamiento porque se ha descargado la batería o porque la hayan tratado de sabotear, y tiene otros elementos. Tiene un sensor de proximidad que cuando el usuario se aproxima, prende una lamparita. O sea tiene una luz muy tenue o una luz estroboscópica en la cresta para indicar en dónde está situada la torre pero con un sensor de proximidad, cuando se acerca el usuario ya se prende una pequeña lamparita para que pueda ver. Y mediante este sensor y otro sensor de movimiento también se alerta si se está saboteando la torre de auxilio vial.

—¿Eso también ya está funcionando?

Ya está funcionando y es otro de los proyectos que logramos implementar.

Otro de los proyectos que intentamos implementar pero que no se ha realizado a la fecha es el de poner un centro de monitoreo. Este centro de monitoreo consiste en tener en radio varios monitores y en las plazas de

cobro varias cámaras. Con estas cámaras se estaría filmando, se lograría una toma panorámica de las plazas de cobro para ver cómo está el aforo. Si hay una cola grande en las casetas o para ver cualquier eventualidad.

—¿pero eso lo ves desde dónde?

Desde el centro de monitoreo que estaría en las Oficinas Centrales. En radio.

—¿En la delegación?

No, en oficinas centrales. Desafortunadamente la persona que ganó el concurso, se llevó el anticipo y desapareció [risas].

Y bueno, aparte de algo que también se hizo con ese dinero fue comprar desfibriladores para dotar al servicio médico.

—¿Qué?

Desfibriladores es... cuando alguien tiene un paro cardíaco o un ataque, se le ponen unos electrodos y éste es un equipo automático, es un equipo que se ponen los electrodos, este, y ve cómo está ...[el paciente] y le da un aviso a quien está cerca, y le manda una descarga. Son equipos portátiles que están a bordo de las ambulancias.

Y por otro lado también se pusieron cobertizos para las ambulancias. Las ambulancias estaban 365 días del año bajo el rayo del sol, la lluvia y entonces se dotaron de estos cobertizos para que pudieran estar bajo techo y con eso también se lograba que el operador esté adentro de la ambulancia, ya que con el sol o con vicisitudes del tiempo, da lugar a que el operador busque un lugar más agradable y descuida la ambulancia y cuando hay un llamado por radio, no aparece el operador.

—Me decías que sí sientes un cierto reconocimiento. ¿Eso incluye también el aspecto económico?

Yo creo que sí, porque a partir de eso tuve un puesto mejor. Yo creo que sí. Incluso cuando me dijeron que me cambiaban de puesto, me dijeron que era como un reconocimiento a mi esfuerzo.

—Y en la vida cotidiana, el cambio tecnológico, cómo ha modificado tu vida en casa, etc.

En la casa, pues es difícil de medir. El hecho de tener una pc en casa sí nos ha ayudado. No mucho, pero sí nos ha... ha sido una herramienta que nos ha ayudado a tener más orden y en cuestiones caseras, cotidianas, este... no se puede palpar tan bien como ocurre en una empresa, pero sí, sí, creemos que sí nos abre muchísimo, sí nos ha beneficiado, sí nos ha ayudado.

—Tú normalmente usas, fuera de tu trabajo la tecnología. ¿Te resultó fácil esta relación?

Sí, sí, sí. En un principio, este, pese a que soy Ingeniero en electrónica y pese a que, este, estuve siempre en contacto con equipo de cómputo, yo me negaba al cambio. Yo me negaba a estar pegado a un monitor.

—¿por qué?

Porque la primera vez que destape un monitor me di cuenta que generaba rayos X y, este, bueno, ahí claramente decía “peligro, eso es malo para su salud”. Por un lado, por otro lado, este,

—lo cual sigue siendo cierto, ¿no?

Sigue siendo cierto. Y por otro lado, en la época en que empecé a tener contacto con una pc que fue en el Instituto de Investigaciones Eléctricas cerca de los ochenta, este, el monitor, las letras eran de color amarillo. Y a veces, vivía en México, entonces en el regreso de la carretera a veces seguía viendo letras amarillas. [risas]. Y eso a lo mejor hizo que tuviera cierta aberración a las pc's... pero posteriormente ya viendo que es un... que los programas de software son muy amigables y viendo la posibilidad que le puedes sacar a una herramienta de este tipo mi hizo que me acercara a ella y que dejara... de, de ir conociendo e ir viendo y buscándole la utilidad. Y finalmente pues sí le he encontrado aplicaciones.

—¿A pesar de los rayos X?

A pesar de los rayos X.

—En los próximos cinco años, cómo te imaginas tu trabajo, si lo comparas con ahora

Yo creo que en cinco años ya no voy a tener secretaria. Ya la secretaria ya no va a ser necesaria. Vamos a tener herramientas capaces de darte, de satisfacer tus necesidades sin necesidad de, ... de alguien que te haga... a lo mejor sería nada más para servirte el café... yo me imagino en cinco años, pues estaría, sobre todo sin secretaria y en un ambiente de trabajo más aislado, con más herramientas y más equipo.

—¿Y crees que las funciones que tú realizas puedan sustituirse por programas? ¿Te crees tú sustituible por una computadora a futuro?

Mmmmm ... Probablemente sí. Si el software llega a avanzar de manera tal que pueda absorber parte de las funciones que yo realizo actualmente, sí, podría llegar a desplazarme.

—Pero no todas...

No todas, a lo mejor sí. Hay algunas que no podría, pero, pero la gran mayoría, probablemente sí lo puedan lograr.

—¿Te sientes tú con capacidad de adaptarte a esos cambios?

Si. Si. Incluso si la pregunta me la hubieras hecho hace, hace, cuatro años, pues dudaría en qué contestarte. Actualmente, yo te diría que sí. Y que además, me gustaría. Estoy ansioso de poderme adaptar a ese cambio tecnológico.

—¿crees que la algún día la máquina sustituya al ser humano?

No. Definitivamente no. Muchas cosas no se podrían sustituir: las sensaciones, la comunicación con otra persona, difícilmente te la va a dar una máquina. Hay cosas en las que, por más que se desarrollaran las máquinas o que se inventen robots muy similares al ser humano yo no creo que ese robot llegue a sustituir a un ser humano. Siempre va a tener un nivel de frialdad que va a ser incompatible con el ser humano.

—¿Pensando en esos 5 años después, crees que tu nivel de ingreso y de vida mejoren?

Eso no te lo sé decir. No. Yo creo que al contrario; que van a empeorar. Pero a lo mejor no por el cambio tecnológico sino por la situación del país y por la situación mundial. Porque cada día, pues habemos más sobre la tierra. Cada día hay más bocas que alimentar y cada día es más difícil mejorar la economía.

—¿Cómo te imaginas, dentro de 5 años, que ese cambio tecnológico modifique las relaciones entre tus compañeros?

Yo creo que, pus va a hacer que nos aislemos más. Yo supongo que, pues que vamos a estar, digamos, en ambientes más ex profesos para desarrollar tus labores y que en esos ambientes van a tratar de aislarte para distraerte menos.

3. *Justino*

Entrevista realizada el 2 de junio del 2001 en la Caseta con el Administrador de la Plaza de cobro, Dr. Justino. Casado de 38 años de edad, cuatro años de antigüedad en la empresa y tres y medio en el puesto. Anteriormente trabajó como Director de Proyectos Prioritarios del Gobierno del Distrito Federal. También fue “asignador de guaruras” de la cámara de senadores, con Aguilera. Tiene dos hijos adolescentes y estudió odontología en la UNAM y nació en el DF. Cuenta que en esa caseta transitan un promedio aproximado de cinco mil autos diarios. Al final de la entrevista se encargó de dejarme claro que sabía mucho de mí.

—¿Cómo crees que ha modificado la introducción de las computadoras, la actividad que realizabas antes y la que se realiza ahora?

Mira, ha sintetizado mucho el trabajo ya que aquí es un... es una información muy... muy metódica y muy monótona a la vez. A la hora de hacer un reporte y meter el sistema computarizado, te facilita mucho. Lo que siento es que no ha ido a la par del crecimiento, de la capacidad del empleado con la modernidad del equipo. No ha sido equitativo el crecimiento, entonces meten programas algo sofisticados y no da... no se ha dado la capacitación adecuada para desarrollar ese tipo de programas por parte del personal. Entonces, obviamente se pierde una equidad en el objetivo, ¿no?, ya no hay... nos ganó la tecnología y la capacidad se quedó atorada. ¿Por qué?, pues por muchos factores...

—Y las actividades propias de tu cargo, de tu puesto, ¿se han modificado con las computadoras?

Sí, bastante... por decir algo, se dejó de hacer lo que nosotros podríamos llamarle la “talacha”. La talacha de... pues la recopilación de datos semanal, quincenal, mensual. Al ir introduciendo en los programas la información diaria, al final ya se genera todo lo que antes se tenía que hacer, más laborioso y más manualmente... Se tiene un mejor control de las cosas... y se queda almacenado.

—¿Y las relaciones que se establecen entre compañeros de trabajo, antes y después del cambio cómo se han modificado?

Es muy relativa, es muy relativa porque... de una u otra manera el trabajo sigue siendo metódico. Y ellos ya tienen una correlación tanto laboral como extralaboral. Tons, eso no se vio... no se vio grandemente afectado. En el aspecto de los equipos de control de tránsito sí se vio gravemente afectado. Gravemente, en el mejor de los términos. Existe un mejor control y ese control se puede verificar hasta a distancia. Nos puede checar oficinas centrales, nos puede checar la Delegación, etcétera, de todo ese tipo de información. Hay información a la que nosotros no tenemos acceso. Incluso aun como administradores... Podría decirlo: día con día las computadoras van teniendo una innovación, y día con día el organismo va creando una innovación en programas. Pondré el ejemplo de... el seguro del usuario. Antes era ir al tramo, recopilar los datos, maquilarlos (sic) a mano, enviar el reporte y darle un seguimiento netamente manual. A hoy se acude, se acude al siniestro, se toman los datos y se meten a la computadora. Y ya la computadora los puede jalar quien quiera. Se mete y... y investiga el tipo de... de siniestro... así es...

—¿Se ha modificado la relación con los superiores?

Sí. Antes teníamos más... roce... tanto en... buena lid, como en mala lid... con mi superior inmediato. Hoy no. Prácticamente ya nada más se fijan en los reportes. Pasamos a ser de entes sociales a entes estadísticos. Ya nosotros ya somos una estadística de una Plaza de Cobro, de una Caseta. No tenemos más...

—¿Y en cuanto al orgullo por el trabajo?

Considero que ahí es... netamente personal, ¿no? El cariño y el desarrollo que se tenga de la capacidad laboral. Uno nunca deja de aprender. A pesar de que es un trabajo muy monótono y muy rutinario, siempre tiene sus detalles de personalidad propia, para el propio funcionamiento del trabajo, como uno lo quiera desempeñar: con eficiencia y eficacia. La tecnología, siento que no viene a suplir eso. Eso ya es una cuestión netamente personal.

—¿has tenido oportunidad de proponer o sugerir algunos cambios que se hayan tomado en cuenta?

Es muy relativa, es muy relativa porque... como toda gran empresa, como toda gran institución paraestatal, generalmente al de la trinchera lo toman poco en cuenta. Pero este es un fenómeno que considero a nivel global: nos toman muy poco en cuenta y se toman más decisiones de escritorio... aplicadas a una tecnología, porque no se hace un estudio de campo. ¿Qué implica un estudio de campo?, bueno, ver, el nivel socioeconómico de su personal. La antigüedad en edad y laboral de su personal y con base en eso, ver qué es lo que se debe de hacer y la propuesta neta. ¿Por qué? Porque de nada te sirve que te manden... que te hagan un gran programa, un gran diseño si no tenemos la capacidad para desarrollarlo; si no entendemos lo que quieren. Y más aún, si no nos preguntan lo que en realidad sucede en una Plaza de Cobro. Con ese desconocimiento muchas veces se elaboran los sistemas, los programas, se toma la decisión y con eso prácticamente... tapas con la información que tengas las, las encuestas o preguntas que te digan, ¿no?

Muchas veces te encuentras con personas que tienen un mes, dos meses, tres meses, en Caminos y de repente te mandan un formato. “Quiero esta información”. “No, espérate, es que esta información no te la puedo dar, porque aquí no existe ese equipo, nada más por eso.” “Ah, pero es que...” “Ah, bueno sí, sí existe el equipo y la información, pero yo no tengo acceso. Eso se lo tienes que pedir a esta persona que venga de tal empresa y te lo genere: un respaldo de información, tan solo de los equipos, yo no lo sé hacer”. No lo puedo hacer... no tengo acceso a esa información... sólo lo puede hacer el proveedor particular.

—¿Este cambio ha afectado tu vida cotidiana en casa?

Sí, sí, sí, sí, y no lo he alcanzado a corretear como he querido. Yo le platicaba a mi señora... tendrá como cosa de algunas semanas, que nosotros nacimos con la novedad de la máquina eléctrica y nuestros hijos ya nacieron con la computadora y el Internet. Tons, obviamente en, en los espacios educativos que tuvimos... mi esposa es... también es universitaria igual que yo... ya no tuvimos ese acceso a la información porque todavía no llegaba... estamos hablando de... quince años para atrás. El auge que ha tenido es sumamente impresionante, pero sumamente impresionante... entonces para subirte a ese... a ese camión, te tienes que aprender tres veces más para aprender la tercera parte de lo que tus hijos están aprendiendo. Por más que los corretees, el mismo lenguaje ya no es el mismo... ya no es equiparable a lo que tú manejabas...

—se les facilita más a ellos...

Claro... ¿Tú con qué podías jugar?, no sé... el balero, el trompo... y ellos ya juegan con el nintendo, con el... otro jugueto... el play station, etcétera, etcétera. Tú lo tienes en tus manos y es algo... tan real, pero no lo puedes... no tienes la habilidad para manejarlo. Tons se lo pones a él y lo agarra luego luego. Tons estamos desfasados. E... considero que el crecimiento en estas etapas fue mucho muy arbitrario, entre comillas, ¿por qué?, porque esta generación creció muchísimo en una década. Lo que a nosotros nos costó trabajo crecer en dos décadas, en veinte años, ellos en una década, o menos de una década, crecieron... crecieron y tuvimos que ponerles los elementos en casa, porque si no, no iban a poder compatir... eee [corrige] competir, competir con ese crecimiento. Todo... su escuela, eee... su diversión, su misma alimentación, su ropa... su manera de vivir, creció aceleradamente. Tons ya no fue compatible con nosotros... la misma enseñanza, ¿no? Y eso nos dejó en una gran desventaja. Que a hoy para suplirla, te reitero, tenemos que corretear a la tecnología muchísimo...

—¿Tú sí manejas la computadora?

Muy poco... o sea... me he tenido que esforzar en eso... Está saliendo en televisión un programa de unos CD que te mencionan cómo manejar el Windows... son 5 CD... entons en las noches lo pones y a ver qué te dice esto, y qué te dice el otro, y qué te dice ahí... porque al otro día, tu hijo ya está haciendo un trabajo de esos. Tonces... lo más sencillo es lo que hacían, a lo mejor, nuestros padres, ¿no? sentarse en la hamaca y se termina el asunto. Pero siento que ya no puedes tú hacer eso. Tus vicios, ¿cuáles eran antes?... ya muy grave... muy gravemente la mariguana y el alcohol. Ahora ya estamos hablando de drogas tecnológicas y químicos muy fuertes. Entonces, para tratar de empatarte con ese crecimiento y que no te afecte tanto, pues tienes que buscar alternativas de superación.

Lamentablemente cuando estás en una empresa, no es tanto el estímulo económico, porque para mí un estímulo económico es como prostituirte... lo digo en el mejor de los sentidos... eee, sería tanto como... aaa... al que mejor postor, mejor le damos, ¿no? Tonces, siento que no; hay otro tipo de estímulos. Siquiera que tu voz tenga... tenga eso, ¿no?, voz y voto, y que te den ese desarrollo. Pero cuando no logras encontrar ese equilibrio, en tu casa, en tu trabajo, es donde te vuelves una gente mediocre. Y te vuelves el empleado del botoncito. “Ah, pues si le aprieto aquí y jala, pues que se haga: aquí está el reporte... y vámonos” Así de sencillo, ¿no?

—¿Cómo te imaginas de aquí a cinco años, que se afecte o modifique lo que tú haces?

Yo pienso que soy una especie... destinada a la extinción. Como va la situación, como se está dando el comportamiento de este... de esta empresa, quieren... invertir menos en recursos humanos y más en recursos materiales... Nosotros somos una empresa que cotidianamente tenemos contacto con recursos financieros. Y obviamente, esto se traduce a un lenguaje de desconfianza, y la desconfianza va muchas veces amarrada con la corrupción, con los malos manejos, etcétera... Tonces a fin de cuentas el... el, el empleado de las Plazas de Cobro va a desaparecer. Es una especie en extinción... todos. Se va a volver como “deposite su dinero y yo lo dejo pasar”. Y va a ser la voz de una máquina. Y lejos de eso, ya no tanto el dinero, unas tarjetas... como las lave, no sé, un tipo de eso van a introducir que va a traer todos lo... los datos de la persona que lo contrató, lo va a enseñar y pasa. Si tiene crédito, y si no tiene crédito, pus nomás no pasa, ¿no? Como las tarjetas de teléfono. Si tienes crédito hablas por teléfono, si no tienes crédito, pus no hablas por teléfono. Y si acaso, alguno que otro empleado ahí que ande corriendo cuando se trabe algún equipo... somos una especie en extinción. La tecnología nos va a... nos va a desplazar.

—¿Todas las actividades se podrán automatizar?

Sí [seguro e inmediatamente] Sí. Sí.

—¿Y en general, la máquina llegará a desplazar el trabajo humano?

En cualquiera, no... en actividades muy específicas sí, y en funcionamientos muy mecanizados, como los que tenemos aquí, sí.

—¿Esto quiere decir que en lugar de que se vayan volviendo más interesantes las actividades, la tecnología las volverá menos interesantes?

Yo no le llamaría menos interesante, yo las llamaría menos aptas para el desarrollo humano. No estamos diseñados para competir con la tecnología, así de sencillo: no estamos diseñados.

—Y en términos salariales, ¿cómo ha afectado tu caso?

No, en eso no lo... no lo... no lo... no ha repercutido. No ha tenido una injerencia directa.

—¿Cómo te imaginas las relaciones entre los compañeros de trabajo —los que queden— se vean modificadas con la tecnología en el futuro?

Yo considero, y retomando un poquito la pregunta anterior, que como somos una especie en extinción, nada más tenemos una alternativa: capacitarnos. Obviamente a mayor capacitación, la relación laboral se va a ver alimentada, se va a ver abonada. Pero... con menor capacitación... Caminos y puentes tiene un... un talón de Aquiles muy severo, muy fuerte... que tiene mucho personal de mucha antigüedad, de muchísima antigüedad. ¿Y esto qué suc... qué conlleva?, bueno, que su misma relación social sea difícil. Es gente cerrada, pues. Si tú llegas con un proceso de innovación, se antepone mucho una palabra que, yo pienso, que la van a tener en un altar que se llama “antes”. “Es que antes hacíamos esto [cambiando el tono de voz a un tono burlón], y es que como antes hacíamos esto, pues se tiene que seguir haciendo esto”. No sólo esta paraestatal, la mayoría de las paraestatales, considero que han sido un lastre gubernamental, porque... como dice la canción: “no son de aquí ni son de allá”... están muy al garete, muy a los subsidios, muy a los recursos que se le puedan otorgar... de... sobrándole a alguien, ¿no?

Obviamente como ésta y otras muchas paraestatales. Ese ingreso diario que se tiene, tiene que ser muy nítido, mucho muy transparente. Si no hay gente con capacidad, obviamente, te deja muy... muy en desventaja con la credibilidad de lo que tú hagas. Si tú tienes gente con capacidad, obviamente le estás orillando a que vaya a la escuela, que vaya a cursos, que lea, que estudie y sus relaciones humanas y laborales se van a acrecentar. Eso sería muy benéfico. Tú bien sabes que en una empresa, en un lugar de trabajo, el 80% del éxito se debe a las relaciones humanas que tú tengas en tu trabajo. Cuando ya tu trabajo está mecanizado, lo único que te queda es llevar buenas relaciones para que todo se complete en un 100%. Pero aquí los niveles académicos son muy bajos. Son mucho muy bajos. No nada más aquí... me tocó tratar a gente de la Compañía de Luz y Fuerza antier, y... no son pobres, son miserables los niveles... pero miserables, que no cumplen las expectativas que nosotros como sociedad demandamos. Mucha mediocridad... por... por otros intereses, ¿no? Son otro tipo de cuestiones... que se puede tener la respuesta a ras de mano, pero... tantos intereses se han creado que no llega... no dejan que llegue esa solución.

4. Floretino

Entrevista realizada en la caseta 25 (bajo la observación del Administrador) realizada a un hombre de 37 años (nacido en 1963) con una antigüedad de “5 años cuatro meses” en Capufe y 6 meses en el actual puesto, de auxiliar administrativo (“Técnico en mantenimiento” dijo él, cargo que no existe en caseta, corrigiendo inmediatamente). Nacido en el DF y de padre nacido en Baja California y madre del DF. Soltero y con una carrera de programador analista, pero con hijos. Ex profesor de computación en diversas instituciones de Cuernavaca.

—¿La tecnología, cómo ha modificado sus actividades, le ha afectado?

Nos ha beneficiado, en el sentido de que tenemos información archivada, tenemos ciertos tipos de programitas sencillos que nos han facilitado el trabajo para entregar nuestros reportes mensuales, semanales...

—¿Básicamente lo que usted hace son reportes?

Sí... Las primeras actividades que yo tenía como auxiliar administrativo eran las de... cédulas de eficiencia, la concentración de información de los... mensuales que eran... vehículos al servicio de la comunidad, cuotas eludidas, e... la preparación de una reunión que se daba mensualmente con los administradores, todo lo que se refiere a ingresos y aforo, yo lo llevaba a cabo, graficaba, todo eso... estadísticamente. Entonces, cuando yo llegué aquí, los oficios se hacían en la máquina de escribir. Ya se tenía la computadora, ya se tenía la impresora, pero no se les daba el uso. Tons, al momento en que yo llego aquí, empiezan a solicitar, primero preparar la junta, posteriormente ver lo de cédulas de eficiencia, posteriormente le empiezo a dar el uso de... ora sí de máquina de escribir para generar oficios y de ahí... desplazó a la máquina de escribir. Sí hubo un cambio importante.

—¿Se ha modificado la relación con sus compañeros de trabajo?

No... no... es básicamente igual. O sea, yo anteriormente tenía menos tiempo de estar con mis compañeros... por la presión del trabajo. O sea si a mí me encomendaban a hacer algo, pus... terminaba. Pero mi relación con ellos es igual. Igual, ahora tengo oportunidad de estar platicando, comentamos los mismos puntos que hace 5 años.

—¿Y en relación con los superiores?

No. Igual... sigue igual... O sea no ha cambiado nada porque ellos, anteriormente, el primer administrador con el que trabajé me decía: “necesito lo de la junta”, que era lo más importante para él. Toda esa información había que llevarla a cabo para recabarla, capturarla, ver resultados, hacer pruebas de escritorio, ver que ... estuviera al 100%, pus implicaba un poquito más de responsabilidad. O sea, se quitó eso y se quedó nada más lo del organismo.

—¿comparando antes y después, se siente el mismo orgullo por el trabajo?

A título personal es... sí. O sea me siento orgulloso porque los programas en que se llevan a cabo la captura de toda la información yo los desarrollé. Por lo mismo que soy programador analista. Entonces yo desarrollé el programa donde se hace la cédula de eficiencia, donde se capturan los exentos, donde se captura, el programa que preliquida y genera el reporte del jefe de operación de los concentrados, pues también yo lo diseñé.

—O sea que sí hay la oportunidad de que las innovaciones propias se las reconozcan y se utilicen...

Sí.

—¿Y sí se lo han reconocido?

Sí. En los cinco años que tengo aquí, me he llevado dos premios anuales... siento que sí. También un apoyo económico, sí.

—El cambio, ha influido en tu vida personal, familiar, etc...

Sí... me absorbe mucho. El estar en la computadora. Inclusive en la casa, si está mi hija aquí jugando, yo estoy aquí en la computadora y... “papá”, y “papá” y volteo y le digo: “qué hija, estoy trabajando”. O sea le dedico yo a veces... me esclaviza la computadora... es la... rival de mi mujer. Es la rival de...

—El uso de las computadoras para usted es fácil.

No tengo mucho problema.

—¿Cómo se imagina dentro de cinco o seis años su actividad?

Serían mucho más sencillas. Mucho más sencillas. Estamos hablando de un cambio completamente tremendo. Cuando empecé con las computadoras y queríamos dibujar lo hacíamos a través de caracteres. A

través de programas. Teníamos que desarrollar el programa para ver una imagen. Y estamos hablando de que la imagen la tenías que ver después de dos metros, a dos metros y medio en adelante, para dar una definición. Los programas o imágenes más representativos era: una virgen, la cara de un cristo y un venado. Por ahí hay una persona que dio una exposición en México acerca de ese tipo de graficos... sí... una monalisa..., a través de caracteres, en hojas de 5, 32 o sea, a primera instancia no se veía, ya de lejos ya veían los constra... contrastes. Y hoy en la actualidad, pues una computadora te hace un dibujo o una fotografía tal cual, ¿no? Ya no tienes tanto problema para generar un reporte, o un programa... ahora agarras un paquete y le dices: “quiero hacer esto...” y te da la opción si lo quieres hacer tú o si quieres utilizar el Wizard... ya cambió...

—¿Entonces cómo sería las cosas que hoy haces?

Mucho más sencillas, ¿no? Yo también siento que... no sé, a dos, tres años ya no vamos a utilizar el formato que tenemos de música, ya vamos a utilizar el MP3 para todo, para todo vas a utilizar el MP3, vas a empezar a compactar cierta información, o sea, ya la tecnología va a ser en auge... y ahora con el Internet, pues puedes tener incluso, puedes tener hasta tu propia estación de radio... en casa.

—¿te sientes fácilmente adaptable a estos cambios?

Sí. No hay ningún problema.

—¿Crees que alguna vez la tecnología te podría sustituir?

Nnnno... por qué, porque hasta el momento no ha habido una máquina con la toma de decisiones que incluyen varios factores humanos, ¿sí? La toma de decisión de una computadora es tajante, hasta el momento, ella no entiende de valores... morales, éticos, religiosos... comprensión humana, gestos, o sea hasta el momento no hay una máquina que te diga... sí o no... o sea la decisión de la máquina es tajante...

—No llegará el momento en que la humanidad pueda ser sustituible por una máquina

No.

—¿Crees que se abran más oportunidades para ti?

Si no tengo una actualización, no. Porque en este campo de la computadora tú tienes que irte actualizando, si no quedas obsoleto. Lo que pasó conmigo... ¿sí? o sea, yo te conozco programas como worstar, sígueme, Chi writer, programas que ya están obsoletos y fuera del mercado. Hoy cualquier máquinas tienes el Word, Works, también, pero yo los conocí en sus primeras versiones... Tonces...

—Y se van volviendo más sencillos, ¿no?

Más sencillos, más amigables. Porque anteriormente la mayoría de la gente tenía muchos problemas para memorizar todos los comandos. No tenían la opción de la ayuda de ventanas, de los menús...

—Dentro de cinco años, ¿crees que si sigues aquí, puedas tener mejor nivel de ingresos?

Sí.

—¿Cómo crees que se modifiquen las relaciones entre compañeros de trabajo?

Bueno, si cambiaran así la tecnología y que entrara la automatización, seríamos muy pocas las personas, realmente, las que operaríamos una caseta de cobro. En ese sentido, serían, tal vez más cálidas o... habría un distanciamiento con una persona que no te lleves bien, o tratarse de llevar bien, porque sería muy poca gente la que necesitarías para operar una computadora.

—¿O sea, que la computación está generando desempleo?

Nnnno desempleo... bueno, hablando de aquí de la Caseta, podría darse el caso, ¿no?, por ejemplo que pasara el vehículo y que sólo registrara a través de un sistema de pago, ya sea en efectivo, ya sea tarjeta de... inteligente, tarjeta de identificación o equis. Tonces, imagínate nada más un cobrador para estar revisando los equipos y una persona allá [señala del otro lado de la caseta] como jefe de operación que oprimes un botón y que te genera todo...

—Y en relación a las relaciones con los superiores dentro de cinco años, crees que se modifique...

Probablemente sí... [silencio].

—¿Qué te imaginas que pudiera pasar?

¿Qué pudiera pasar? [piensa] Bueno, de que sería una exigencia una preparación por parte del organismo que conocieras 100% de computación. O sea, ya no nada más el hecho de capturar o generar un reporte, sino meterte más a fondo.

—¿Incluso los superiores también tendrían que manejarlo, o no?

Sí... porque vamos a suponer. Una persona que... sobre todo nosotros... que usamos computadoras, en el lenguaje técnico, le hablas a una persona que no está muy conectada, hay cosas que no te entiende... entonces, pones tú a un jefe que no te entiende algo... “oiga es que se me bloqueó el display, o no funciona esto”... “¿De qué me estás hablando?”, entonces probablemente si haya una exigencia de que conozcas computación y sobre todo mayor capacitación por parte del organismo.

—En esencia, ¿los avances tecnológicos son positivos para el empleo y el trabajo?

Yo siento que para la persona que está capacitada y preparada, sí. La gente que no esté preparada, no va a haber calidad, porque no vas a empezar a manejar equipos de cómputo, ¿no? Hoy, por ejemplo, vas al super y si no está el precio, ¿qué haces?. Irte al lector de códigos de barras, ahí te dan un buen producto, pues... Tons imagínate una persona que no tenga la preparación o el conocimiento de... dónde verificar el precio... se pierde.

—¿Crees que dentro de cinco años también siga habiendo espacio para la innovación y para que se reconozcan tus iniciativas personales?

Sssí, si... no van a cambiar... por la necesidad del hombre, ¿no? O sea, tú tienes una necesidad, tienes que crear cosas para cubrir esa necesidad, ¿no? O sea, a pesar de que tengas la tecnología de punta, a pesar de que tengas muchas cosas, probablemente no seas una de las primeras potencias... por ahí lo escuché en la tele, a pesar de que México se dice que tiene gran tecnología, estamos por debajo de países sudamericanos. Sobre todo también el Internet, ¿no?

Entrevistas en el mitín

5. Santa

Joven y guapa, con pantalones pegados de piel y collares de oro, no muy opulentos, pero bien vestida. Tal vez alrededor de los veinte años. Es cobradora de caseta

Lo que pasa es que los señores dicen muchas mentiras. Dijeron que tres de nuestros compañeros estaban detenidos y es mentira. El Administrador no está detenido, dijeron que estaba detenido.

—¿Quién dijo esto?

El licenciado Carlos Roca en diferentes medios de comunicación, en varios periódicos, inclusive en el radio, en México, salió que nosotros éramos unos ladrones, que había tres detenidos y varios implicados, cosa que es mentira, nadie está detenido, como usted acaba de platicar con uno de los que dijeron. Aparte ellos en sus dichos operativos, llegan y nos meten las manos a las bolsas, nos sacan las bolsas...

—Mientras ustedes están trabajando...

Exactamente, el usuario está esperando a que le demos el cambio y ellos nos están esculcando. Entonces eso se nos hace injusto, porque aparte... supuestamente, ellos deben de decirle al jefe, unos días antes, que va a ir un operativo, más sin embargo, llegan en camionetas y todos llegan corriendo y se meten a nuestras casetas, a nuestras cabinas, entre uno y otro atrás, para que no podamos hacer nada, ni esconder nada... yo no sé... no sabemos nosotros lo que quieren encontrar, puesto que hasta llegan judiciales, llegan Ministerios públicos y así... fueron como 30 personas la última vez, no encontraron...

—¿Es en la caseta 1 verdad?

En la caseta 1 Tlalpan... no encontraron nada. Entonces nuestra inconformidad es que, pues es un daño moral porque, por ejemplo, yo vivo en Cuernavaca, mi mamá vive en México y me habló luego luego: “que están detenidos, qué les pasa, que hicieron algo malo”. Tonces, imagínese en el radio cuanta gente no se enteró. Y todavía el señor tiene la vergüenza de decir: “tenemos tres detenidos para ver si sí o no...”

O sea, cómo se atreve a decir eso si es una gran mentira... se nos hace injusto, a eso venimos. Y pues usted puede leer ahí las pancartas, Roca es una persona prepotente, pero Diego Salinas... Diego Salinas es peor, nos trata como si fuéramos unos ladrones, y no se vale...

6. Guillermo

Se acerca un cobrador a “agregar algo”

Guillermo. Cobrador de caseta.

—¿Es básicamente gente de la caseta?

No... pues tenemos varias... esto es a nivel nacional, es un... es una manifestación a nivel nacional en la que tenemos compañeros de Oaxaca, Veracruz, Querétaro y toda la zo... la toda la zona norte, que viene siendo la sección cinco. Pues entre otras... entre otras más, ¿no?

Y pues lo que yo quiero manifestar es esto, de que, la dirección de supervisión nos ha atropellado, nos ha sobajado, nos han tratado con la punta del pie en sus... operativos y esos operativos pues... en estas tres ocasiones que nos los han... nos han ido a hacer esos operativos, han violado los derechos humanos de cada uno de nosotros, por cuestiones de que nos hacen sacar las cosas personales de nuestra chamarra, de las bolsas del pantalón... ee... a la compañera [señala a una muchacha joven] a las compañeras les han revisado las bolsas de... cosas personales, íntimas de ellas mismas, que... es que no se vale... eee... no sé qué cargo tiene este señor para que nos sobaje de esa manera. Si hay autoridades que con una autoridad, no lo pueden hacer, no sé porque esta persona sí, sí lo hace y lo hace pero con... no sé, con ese dolo, porque se lo ha hecho enfrente de los usuarios.

—¿El nombre de la persona cuál es?

Es el... el supervisor, el que hace los operativos es el señor Diego Salinas Novión. El cual, en esta última ocasión que fue, pues nos ha... de cierta manera, en esta ocasión fue con PGR, Ministerio Público, e... con... con todas las de la Ley... o sea, no sé, no sé qué, qué, qué pretendía el señor, si asustarnos o... o ya llevamos. Es todo.

—Les mostró algún documento oficial para...

En estas dos o tres ocasiones siempre llegan como, como... pues los dichosos operativos que, que son fantasmas, que nunca, nunca van con el Administrador a... a registrarse porque, pus, si él es un funcionario, ellos deben de... por todas las de la ley, ellos tienen que manifestarse primero con el Administrador para poder pasar a las cabinas.

—¿El administrador es la autoridad máxima de la cabina?

De la caseta. En la caseta es la autoridad máxima.

[después de una intervención de Sandra, el casetero anterior se vuelve a acercarse]

Yo lo invito a que vea algo de todo eso... que vea algo de todo y llévase algo [señala las pancartas] Porque él nos está golpeando porque tiene la... ha tenido él el poder de que con el puro periódico Excelsior, y lo digo abiertamente, porque así lo ha externado, de que él lo tiene comprado, pues que lo siga comprando el señor, pero que diga verdades, no mentiras... es todo, gracias.

7. Alejandro

Toma la palabra Alejandro, acusado de robo por 4 millones de pesos:

Efectivamente han salido periodicazos en la que especifica que [carraspea]...

—¿Su nombre cuál es?

Mi nombre es José Alfredo Rodríguez Montero, mi puesto es Analista liquidador de la Plaza de cobro 1 Tlalpan. Yo me siento afectado por todas las manifestaciones que se han publicado en diferentes medios de comunicación, en la cual se nos acusa de un supuesto fraude de cuatro millones de pesos. Lo que todo eso es calumnia que afectan, tanto a mí físicamente como a toda mi familia, ¿verdad? Todo esto que él me está manifestando es sin fundamento, porque la verdad, que se aclaren las cosas...

—¿La acusación quién la emprende directamente?

El propio organismo.

—¿El director general?

El licenciado Diego Salinas, que es uno de los puntos claves, o persona clave de la que estamos, este, tratando de que todas las acusaciones que hace sean, sean investigadas y que realmente se deslinden de responsabilidades porque sí nos afectan a todos los trabajadores, del mismo organismo.

—Algo que quiera agregar para la Jornada

Pues más que nada quiero manifestar que me encuentro libre de mi libertad, no como se ha estado manifestando en diferentes medios como...

—¿Hay alguna orden de aprehensión o algo así?

No, no existe, pero lo que sí todo esto es, son supuestas, supuestamente, que hay diferentes motivos por los que se nos está acusando, pero en ningún momento existen averiguaciones en nuestra contra.

—¿Este movimiento es también una defensa para usted?

Claro, es una muestra de apoyo para manifestar que efectivamente, ellos están cometiendo diferentes faltas, ¿sí?, pero que en ningún momento han podido comprobar ni que... recaiga la responsabilidad en ellos por que la verdad nosotros no estamos dispuestos a tapar todas sus anomalías que están, han estado bajo su mandato...

—¿Como qué clase de anomalías?

Bueno, efectivamente hay pisoteos en nuestros derechos, ¿verdad? que... nos han quitado dos días de nuestro salario, que hacen movimientos sin tomar en cuenta a los demás compañeros... ¿sí?, entre otras cosas...

8. Mario

Lider 1:

Esto es para manifestarse en contra de una ampliación del señor Martín Curiel Gallegos. Él es el ahorita dirigente nacional del sindicato de Caminos y puentes, pero como usted sabe en México hay sufragio efectivo, no reelección. Entonces el señor está en una necia, en una necia reelección o ampliación que se quiere quedar en el puesto que tiene ahorita. Nuestros estatutos dicen que pueden ocupar otro puesto pero no el mismo de secretario del sindicato. Él lo que está haciendo con esta reelección, no aparece ninguna ley que lo ampare, no aparece en los Estatutos, está pisoteando, con eso está pisoteando los estatutos e inclusive ha hecho un plebiscito que consta en votar en unas boletas el sí o el no. Eso es una violación a los Estatutos. En ningún artículo, que es nuestra Carta Magna de nosotros los trabajadores de Caminos y Puentes, existe que puede haber ese tipo de votaciones; es ilícito desde ahí. Es ilícito como lo es el querer reelegirse y también se ha hecho un... él ha hecho un proselitismo y una campaña que está fuera de los Estatutos con dinero de todos los trabajadores. Se ha gastado un promedio de medio millón de pesos para invitar a la gente a llevar las boletas a los diferentes centros de trabajo, como también a pegar las famosas convocatorias, donde, con dolo, no aparece el señor de Trabajos y conflictos, que es el señor José Cruz Sobrevilla Méndez. E... el otro detalle es de que está aunado al comité que él lo... que... aunado... ahora sí que a sus agremiados del Comité ejecutivo que, tanto como el de Finanzas, que los compañeros a nivel nacional han firmado y le están pidiendo una auditoría para que compruebe de antemano todos los gastos que se han gastado en la famosa reelección.

—¿Básicamente es un movimiento por democracia sindical?

Es un movimiento por democracia sindical donde queremos respeto, dignidad hacia el trabajador. Este movimiento se está haciendo para evitar ser pisoteados. Y como ve usted, estas manifestaciones que están [señala las pancartas] por parte de... en contra del señor Carlos Roca, es porque él ha intervenido en nuestra buena labor sindical. Él ha intervenido a que se de la democracia en nosotros los trabajadores... Ahí dice: “señor Sandoval Fax, respeta la autonomía sindical”, ya que es penado. O sea, él no tiene por qué meterse con los trabajadores. Es muy aparte. Él es base confianza aquí en Caminos y nosotros somos trabajadores de Caminos y puentes pero con un sindicato.

—La demanda está contra este señor, o a las autoridades de Capufe

Ahorita estamos aquí en Caminos y puentes, es por el motivo de platicar con el señor director, que no intervenga...

—¿El director General?

Ajá, el señor Daniel Díaz Díaz, que no intervenga... ora sí que su... que no intervenga ni a favor ni en contra. O sea, que se abstenga y que se mantenga con cordura y con respeto hacia los trabajadores.

—¿El hasta ahora ha manifestado algún apoyo hacia algún grupo?

No el Señor Director este... sabemos dar y reconocer que él en ningún momento se ha intervenido en nada. Se ha mantenido con respeto de los trabajadores. Los que sí han intervenido es el señor Carlos Roca, que ha intervenido en contra de los trabajadores.

—¿Qué cargo tiene él?

[le soplan los compañeros]

Director de operación. El ha apoyado al señor Martín Curiel, y también como el señor Germán Sandoval Fax, ha apoyado inclusive en un oficio donde nosotros no podemos reunirnos a invitar a la gente a que se manifiesten o a que lo invitemos a una campaña, se podría decir...

—Hasta dónde están dispuestos a llegar... cuáles son las acciones que están emprendiendo

Ahorita, es... de aquí nos vamos a trasladar hacia el sindicato e ir y quitarle la idea al señor Martín Curiel Gallegos de su famosa reelección, así como también a su comité que lo integra allá en el Comité.

—Algo que quiera agregar

Pues nada más aquí hay un compañero que supuestamente dijeron que estaba detenido y va a hablar él.

9. Reseña periodística de la entrevista grupal

Entrevista a tres trabajadores en un mitin afuera de las oficinas centrales de Capufe, en Cuernavaca el día 30 de mayo del 2001. Se encontraban afuera de la puerta con dos mantas y varios carteles donde se leía: “Fuera Curiel”, “Auditoría a Montesino”, “Roca: te anda buscando el exprocurador y su hermano”, “Roca, has de querer la dirección general: Rata”, “SCT y Roca en contubernio para quitar a nuestro director”, “Fuera Martín Curiel. No a la reelección”. “Devuelve las cuotas a los trabajadores que te has gastado en tu loca extensión” [se refiere a prolongar su periodo de secretario], “Auditoría a todo el comité. Pisotearon los Estatutos, están vendidos: Carlos Roca, Diego Salinas, Germán Sandoval Faz”, “Jorge García Gómez, fuera”

En forma de nota resumo las entrevistas como sigue:

“Alrededor de las 13:00 hrs, decenas de trabajadores de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, realizaron un mitin en la puerta de las Oficinas Centrales, ubicadas en Calzada de Los Reyes, para exigir que las autoridades del Organismo saquen las manos de los asuntos internos del sindicato, así como el respeto a sus derechos laborales y el alto a lo que consideraron una “violación de sus derechos humanos”.

Denunciaron que el actual Director de Operación, Carlos Roca ha venido inmiscuyéndose en los asuntos internos del sindicato, específicamente con relación al proceso de elección de nuevo Secretario General. Aseguraron que éste ha apoyado la campaña emprendida por el actual Secretario del sindicato —Martín Curiel Gallegos— y su Comité Ejecutivo, para lograr su reelección, misma que, aseguraron, viola los estatutos sindicales.

También acusaron al sr. Martín Curiel de utilizar ilegalmente los recursos sindicales para promover su reelección realizando diversos actos proselitistas —como la realización de un plebiscito amañado— y la exclusión del sr. Jesús Cruz Sobrevilla Méndez, actual Secretario de Trabajo y Conflictos, de la convocatoria para elecciones.

Denunciaron que el Director de Operación, ha venido ordenando la realización de “sus famosos operativos sorpresa” en la caseta X, mismos que, aseguraron, “no cuentan con ninguna legalidad y violan nuestros derechos humanos ya que nos atropellan, nos sobajan y nos tratan con la punta del pie, como si fuéramos unos delincuentes”. Agregaron que en la última acción de este tipo, llegaron alrededor de treinta “guaruras” de la Procuraduría General de la República, así como Ministerios Públicos y los amagaron mientras trabajaban, revisándoles sus pertenencias íntimas, sin respetar a las mujeres, les revisaron las chamarras, las bolsas del pantalón y sus pertenencias íntimas. Además, aseguraron, “el sr. Roca ha declarado públicamente en radio y prensa que somos unos ladrones. Dijo que algunos de nuestros compañeros estaban detenidos y bajo investigación, lo cual es absolutamente falso.”

Finalmente acusaron a los señores Germán Sandoval Fax y Diego Salinas, trabajadores de confianza de la Dirección de Operación, de ser los operadores materiales de estos “abusos”.

Posteriormente anunciaron que se trasladarían a las oficinas sindicales, ubicadas junto a la gasolinera de Chamilpa, para “quitarle la idea al Sr. Curiel de su famosa reelección”.



IV. El caso de Nissan mexicana

Los carros asolarán los caminos, se desafián unos a otros, brillarán como antorchas y correrán como relámpagos
(Nathan profeta de la corte del Rey David, un siglo antes de Cristo).

La historia de cualquier empresa multinacional no es simple de resumir. Mucho menos en el caso de la industria automotriz japonesa, ejemplo en el que no sólo nació el nuevo paradigma productivo y de organización que destronaría al taylorismo-fordismo, sino que logró superar a la industria norteamericana en relativamente poco tiempo, e incluso bajo una situación muy desfavorable, resultado de la Segunda Guerra Mundial.

Con fines más bien de contextualización general que de profundización histórica, haremos un breve recorrido, de lo general a lo particular, para llegar a comprender el lugar que ocupa Nissan mexicana, no sólo dentro de la industria automotriz en México, sino dentro de la situación internacional, con el fin de contextualizar pertinentemente nuestro trabajo de campo.

Comenzaremos por ubicar el surgimiento de un artefacto tecnológico peculiar: el automóvil, que por cierto no surge de repente, ni es el resultado de la sabiduría de un sólo “genio”. Éste es otro de los ejemplos de cómo el trabajo colectivo —manual e intelectual— se concatena y hace uso de los desarrollos científico-tecnológicos previos. Veamos rápidamente algunos momentos clave en la historia de este particular invento que cambió tanto la faz de nuestra Tierra.

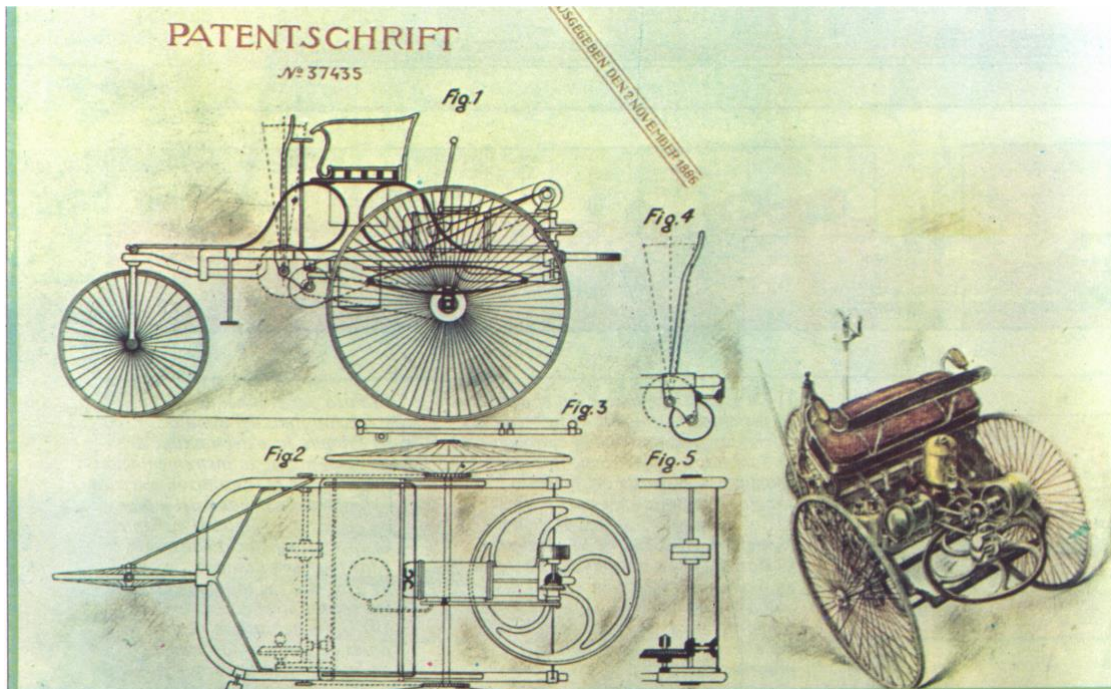
Antecedentes del autómata

Será posible un día construir carros que arrancarán y se mantendrán en el movimiento sin el empleo de la fuerza humana, ni de la tracción de un caballo o cualquier otro animal
Bacon, 1290 (citado en Del Río y Vargas, 1988).

La narria²⁶⁷ a vapor del francés Cugnot, probada en Vincennes, a fines de 1770, ha sido considerada el primer automóvil —palabra derivada de «autómata» que significa «lo que se mueve por sí mismo» (Corominas y Pascual, 1996)—.²⁶⁸ Después de esto, se vivió un periodo relativamente estéril en el que los inventos se multiplicaron poco a poco y condujeron, en 1860, a la realización del motor de explosión —patentado por Belge Lenoir— que empleaba gas de iluminación (inventado por el francés Le Bon en 1796) o vapores de hidrocarburos combinados con aire; en 1862 el francés Beau de Rochas inventó el ciclo de cuatro tiempos; en 1876 el alemán Otto produjo el primer motor que funcionó bajo este principio. Pero lo más cercano al automóvil que nosotros conocemos nació con el motor —de dos cilindros en “V”— producido en 1889 por el alemán Gottlieb Daimler (Desbois, s/f).

²⁶⁷ Cajón o escalera de carro a propósito para llevar arrastrando cosas de gran peso.

²⁶⁸ Sus antecedentes son más remotos si tomamos en cuenta aquellos otros inventos que hicieron posible su invención. Para una historia más detallada ver: Castro, 1973; Del Río y Vargas, 1988. En este caso también la guerra fue la impulsora de las innovaciones tecnológicas.



En 1886 fue presentado por primera vez al público, por el alemán Karl Benz en Manheim Alemania, el primer automóvil con motor de combustión interna. Poseía un cilindro de explosión y una potencia de 2/3 cv. Podía alcanzar una velocidad de 16 km/h (Imagen tomada de Salvat, 1993:342).

Para 1890 ya existían cuatro constructores de vehículos que utilizaban, todos ellos, los motores de Daimler: Daimler y Benz en Alemania, Panhard y Peugeot en Francia. Cinco años después, en 1895, aparece el neumático inflable (Michelin). Esta época puede ser llamada como la del inicio de la supremacía del «motor de petróleo» que se impone al uso del impulsado por vapor o electricidad; para esa época, el vapor está definitivamente condenado y la electricidad se contemplará como una fuente alternativa sólo en el siglo XX, a raíz de la crisis del petróleo —después de la década de los setenta— y las tragedias provocadas por la contaminación ambiental.

Hasta 1900 las carrocerías utilizadas dependían de los “préstamos” tecnológicos existentes en la industria del ciclismo —como podemos apreciar en la figura precedente— y se fabricaban a demanda del cliente. También para ese año, el perfeccionamiento notable de los motores incorpora el uso de la corriente de alta tensión, adaptado sobre un

dispositivo de baterías-ruptor-distribuidor (solución que poco a poco se generalizará) a partir de un magneto (Robert Bosch). El año 1904 nacerá, a partir de la carrocería de carruaje, la «conducción interna». En 1909, la importación de carrocerías Ford influenciará a los constructores europeos, y se pasará de la carrocería «a la medida» a la carrocería «de confección». Durante los primeros decenios, De Dion será el gran fabricante de motores; en 1907 construirá un V8 muy utilizado en los Estados Unidos y que llegará, en poco tiempo, a ser el más fabricado en el mundo. En 1910, se incorporarán los limpiaparabrisas; en 1911 los frenos sobre las cuatro ruedas y los primeros frenos hidráulicos; en 1912 los amortiguadores de suspensión y los vidrios de seguridad que serán generalizados hasta 1930 —a pesar del disgusto de los productores—. En 1921 los hermanos Sizaire fabricaron la primera carrocería en serie con ruedas independientes, una dirección a cremallera y un motor con árboles de levas en el cabezal. En 1923 aparecen los neumáticos a presión y en 1925 la carrocería metálica «toda de acero». A partir de 1926 se abastecen las líneas de producción en masa y para 1933 ya se investiga sobre el aerodinamismo. Después de 1926 la tracción delantera será una solución que se irá imponiendo lentamente. Poco antes de la Segunda Guerra Mundial, el francés Fleischel establecerá los principios de las cajas de velocidades automáticas. (Desbois, s/f).

Podemos decir, entonces, que la industria automotriz nació en Francia y Alemania alrededor de 1885, lo que explica que durante sus primeros 30 años de vida, estos países fueran sus líderes mundiales. Es conocida la historia de cómo, en los Estados Unidos, Henry Ford y Alfred Sloan, durante la Primera Guerra Mundial, aprovecharon la rigidez de las industrias alemana y francesa —sin variaciones— para crear la primera gran transformación industrial “orientándose a la clientela” hasta inaugurar la famosa era de la “producción en masa” (Womack, 1990: 20; Coriat, 1982). La combinación del fordismo y

del taylorismo fue la base de este despegue que transformaría al mundo entero, no sólo por su impacto directo en la industria, sino por los efectos que este invento organizacional provocaría en la faz de la tierra en un tiempo muy corto (ver p. 143 ss.):

Estas nuevas técnicas provocaron que las numerosas empresas pequeñas, y orientadas a la construcción de vehículos de lujo, disminuyeran a unas cuantas, concentradas principalmente en Europa, y en los gigantes con producción masiva (General Motors, Ford y Chrysler) concentrados en la parte centro-oeste de Estados Unidos (Womack: 21)

En esta primera fase, los Estados Unidos, líderes del mercado, encontraron en Europa una competencia tal que lograba mantenerse cerca de la posición de predominio norteamericano.

La industria mundial automotriz

Más allá de la dimensión simbólica que reviste este artefacto “moderno” llamado automóvil,²⁶⁹ —o tal vez por esto mismo— su industria es uno de los pilares fundamentales para el “desarrollo” de las economías capitalistas centrales y periféricas; no sólo por los volúmenes de capital que en ella se manejan, sino porque de ella dependen muchas otras industrias: es lo que algunos gobiernos llaman un caso típico de industrias “impulsoras del desarrollo nacional”.²⁷⁰

Su estrategia se basa en los avances de la investigación tecnológica, incrementos de capital e imposición de patrones de productividad que elevan la rentabilidad de la producción creando al interior, tanto de la fábrica como de la sociedad, los mecanismos necesarios para realizar la racionalización de la disciplina del trabajo (Hernández, 1999).

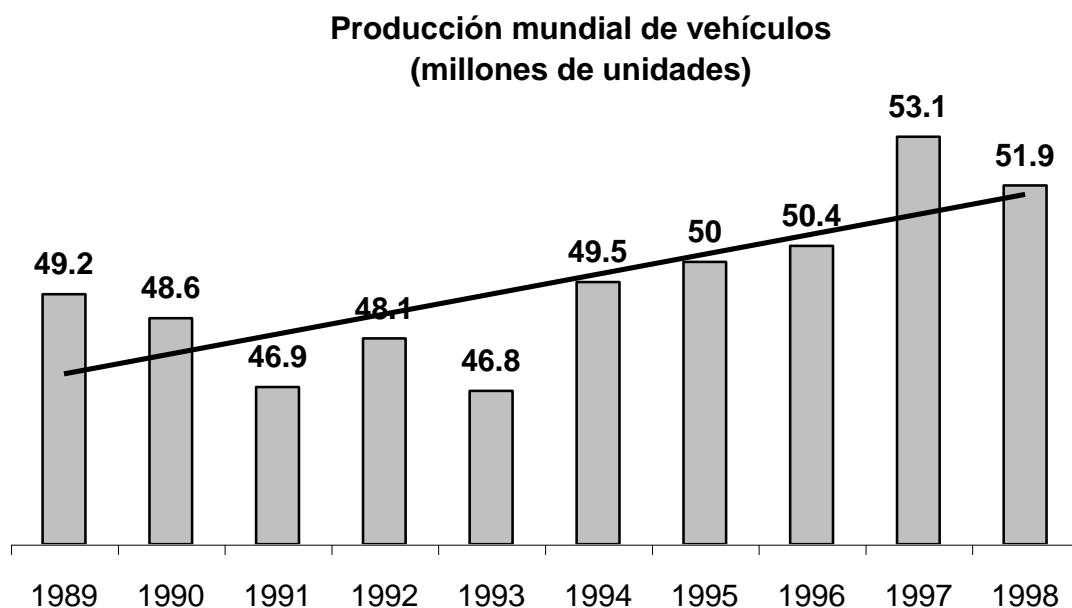
En todos los países en los que esta industria se ha ubicado, históricamente ha representado uno de los sectores más importantes desde el punto de vista de la producción,

²⁶⁹ Interesantes trabajos se han escrito sobre la crítica cultural a las sociedades del auto (Ver Gorz, 1984; Illich, 1974).

²⁷⁰ Un auto moderno puede llegar a estar constituido por 30 o 40 mil piezas elementales (ver más adelante p. 412 ss.)

tipo de empleo²⁷¹ y divisas que genera (*Ibíd.*) En Alemania genera aproximadamente el 13% de la producción manufacturera, y en Canadá, el 30% de las exportaciones totales (Herrera, 2000). La producción automotriz es hoy uno de los ejemplos de concentración de la producción en un reducido número de empresas multinacionales.

Datos recientes con relación a la producción mundial de vehículos arrojan cantidades sorprendentes. Es importante notar que las diferencias que hemos detectado en los datos dependiendo de las diversas fuentes, no modifican significativamente las tendencias generales.



Fuente: *Anuario Estadístico de la Industria Automotriz Brasileña*. Tomado de Herrera, 2000.

Veamos algunos datos importantes relacionados con los principales líderes en la producción del automóvil en el mundo y su evolución histórica:

Países con mayor producción mundial de automóviles 1938-1983

País	1938	1960	1970	1973	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

²⁷¹ Nos referimos no tanto al volumen de trabajo que se genera, dato siempre usado como bandera para defender la inversión en esta industria, sino en relación a los aspectos cualitativos. De hecho, si bien es una de las industrias que concentran grandes cantidades de trabajadores bajo el mismo techo, el número de empleos que genera, con relación al total, siempre es poco significativo.

Japón	-	-	3.1	4.8	8.5	9.3	9.6	11.0	11.2	10.7	11.1
EEUU	2.0	6.7	6.5	9.7	12.7	12.9	11.5	8.0	7.9	7.0	9.2
Alemania	0.3	1.8	3.8	3.7	4.1	4.2	4.2	3.9	3.9	4.1	4.2
Francia	0.2	1.5	2.2	2.9	3.5	3.5	3.6	3.4	3.0	3.1	3.3
Italia	0.06	0.6	1.7	1.8	1.6	1.7	1.6	1.6	1.4	1.5	1.6
Reino Unido	0.3	1.3	1.6	1.7	1.7	1.6	1.5	1.3	1.2	1.2	1.3
Mundo	3.1	12.7	22.3	29.8	40.9	42.3	41.5	38.4	37.5	36.3	39.7

Países con mayor producción mundial de automóviles 1987-1998

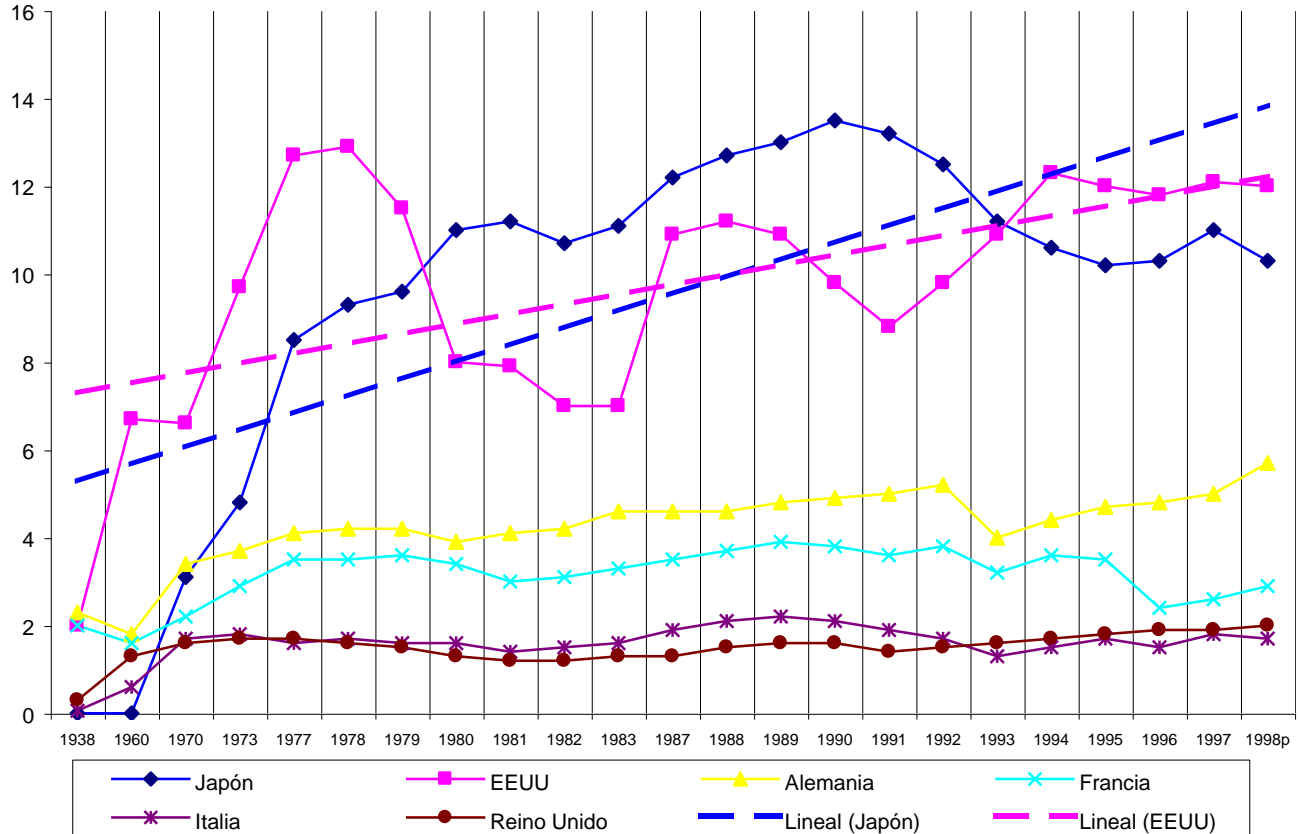
País	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 ^p
EEUU	10.9	11.2	10.9	9.8	8.8	9.8	10.9	12.3	12.0	11.8	12.1	12.0
Japón	12.2	12.7	13.0	13.5	13.2	12.5	11.2	10.6	10.2	10.3	11.0	10.3
Alemania	4.6	4.6	4.8	4.9	5.0	5.2	4.0	4.4	4.7	4.8	5.0	5.7
Francia	3.5	3.7	3.9	3.8	3.6	3.8	3.2	3.6	3.5	2.4	2.6	2.9
España	1.7	1.9	2.0	2.0	2.1	2.3	1.8	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7
Canadá	1.6	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	2.2	2.3	2.4	2.4	2.6	2.7
Corea del Sur	1.0	1.1	1.2	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.5	2.8	2.8	2.0
Reino Unido	1.3	1.5	1.6	1.6	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0
Italia	1.9	2.1	2.2	2.1	1.9	1.7	1.3	1.5	1.7	1.5	1.8	1.7
Brasil	0.9	1.1	1.0	0.9	1.0	1.1	1.4	1.6	1.6	1.8	2.1	1.6
China*								1.3	1.4	1.5	1.6	1.5
México	0.4	0.5	0.6	0.5	1.0	1.0	1.1	1.1	0.9	1.2	1.4	1.5
Ex URSS/CEI	2.3	2.1	2.1	2.0	0.8	1.4	2.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1
Suecia	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
Otros**	3.5	3.6	3.0	2.5	1.5	5.0	4.9	3.2	3.4	4.0	4.3	6.1
Mundo	46.5	48.6	48.9	48.9	44.1	49.4	48.0	49.5	50.0	50.4	53.4	54.1

* Se incluye, hasta 1993 en "otros".

** a partir de 1994 no incluye China.

^p/cifras preliminares del INEGI; notemos que hay diferencias importantes con los datos proporcionados por el Anuario Estadístico brasileño citado en la gráfica anterior .

**Producción de automóviles, principales países
(millones de unidades)**



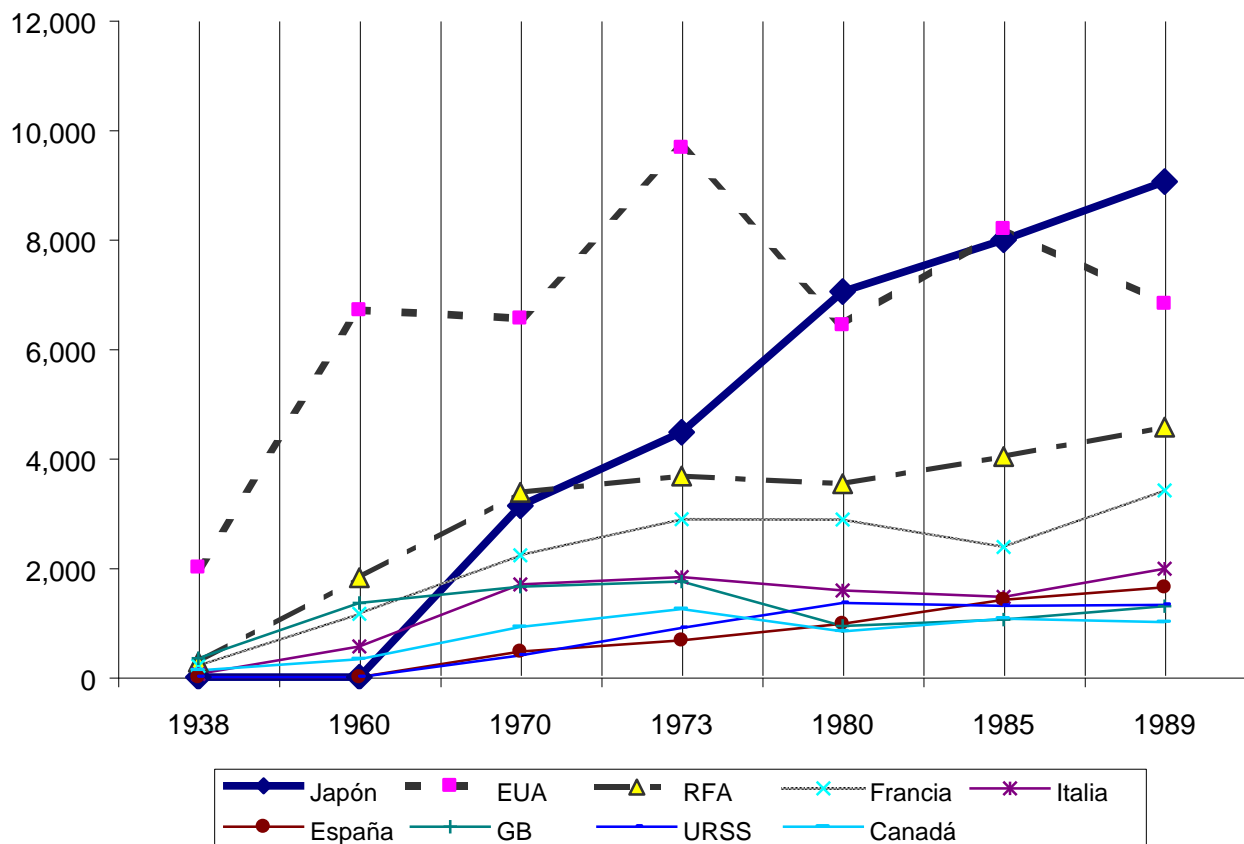
Fuentes: elaboración propia a partir de: 1938 a 1973 (Desbois); de 1977 a 1983 (Cusumano, 1993); de 1987 a 1993 (Hernández, 1999) citando fuentes del INEGI y de la AMIA; de 1994 a 1998, INEGI, 2000.

Es después de la Segunda Guerra Mundial cuando la industria del automóvil se desarrollará impresionantemente y se convertirá en un elemento esencial de la vida económica mundial, tanto a nivel micro —al cambiar la forma de vida y la forma del paisaje cotidiano— como macro —representando tanto uno de los sectores punta en el desarrollo el capitalismo como del origen de los desastres ecológicos mundiales—. Tomemos otra de las fuentes que hemos encontrado y hagamos un acercamiento a un periodo interesante para observar con más detalle la tendencia:

Producción mundial de vehículos particulares (en miles)

	1938	1960	1970	1973	1980	1985	1989
Japón	-	-	3,130	4,474	7,040	7,986	9,052
Estados Unidos	2,001	6,701	6,550	9,669	6,428	8,186	6,823
RFA	277	1,817	3,376	3,674	3,533	4,031	4,564
Francia	202	1,155	2,226	2,883	2,880	2,375	3,409
Italia	59	562	1,696	1,830	1,581	1,464	1,980
España	-	-	470	672	976	1,414	1,639
Gran Bretaña	342	1,353	1,650	1,747	937	1,052	1,299
URSS	-	-	400	900	1,355	1,302	1,320
Canadá	124	325	919	1,246	837	1,068	1,002
	3,058	12,720	22,288	29,836	29,357	32,530	36,400

Fuente: Desbois, s/f.



Lo que más sobresale al observar los datos es la situación de Japón que destaca de la del conjunto de los productores de automóviles en el mundo. En ambas fuentes se observa la misma tendencia:

El desarrollo de la industria automotriz japonesa que pasó de un nivel de producción de los 32 000 vehículos en 1950, a más de 11 millones por año en la década de los ochenta, constituye uno de los sucesos más admirables en la historia de los negocios así como de la gestión de la transferencia de tecnología (Cusumano, 1989: xvii).

Un segundo momento histórico estuvo marcado por el surgimiento, en Europa, de una gran diversidad en la gama de productos así como el surgimiento de políticas nacionales en todo el mundo tendientes a impulsar el desarrollo de esta industria, financiando la construcción de carreteras —símbolo de la modernidad, como hemos visto en el capítulo anterior para el caso de México—, para estructurar sus impuestos, etc. Los productores europeos, con su producción diversa, lograron aventajar a los norteamericanos en este rubro —debido a que contaban con más modelos—, primero en los modelos económicos (en los años sesenta) y manteniendo la supremacía, hasta hoy, en los modelos de lujo (Womack, 1990).

Veamos una breve reseña por país de la historia de la industria del automóvil. Como hemos visto, son tan pocos los países y las empresas que monopolizan el mercado, que no nos tomará mucho tiempo y sí nos ayudará a tener un panorama histórico mundial para aclarar la situación de concentración y centralización de capital en este sector; nos basaremos principalmente en el interesante artículo de Desbois.

En los Estados Unidos

La gráfica anterior muestra cómo hasta antes de 1980, los Estados Unidos eran los líderes mundiales en producción de automóviles. Poco a poco, el automóvil, después de la Segunda Guerra Mundial, se fue convirtiendo, de un objeto de lujo y placer, en un instrumento de trabajo o una “necesidad”.

Las empresas más importantes son, —en orden decreciente de producción para 1980—:

a) General Motors Corporation (48.1%, con divisiones: Chevrolet, Pontiac, Oldsmobile,

Buick y Cadillac); *b*) Ford Motor Company (25.4%, divisiones: Ford, Mercury, Lincoln); *c*) Chrysler (15.2%, divisiones: Dodge y Plymouth).

En los Estados Unidos, tres importantes firmas cubren casi la totalidad de la producción; éstas poseen, al mismo tiempo ramas o filiales especialmente en la fabricación de accesorios y otros productos con tecnología “de punta” (armamento e investigación espacial). 1908 marca el debut en la construcción norteamericana con el modelo Ford T «Lizzie» que, de octubre de 1908 a mayo de 1927, llegaría a acumular más de 15 millones de unidades construidas. Este mismo año, W.C. Durant funda la General Motors Corporation (GMC), empresa que absorberá enseguida a la Buick y Oldsmobile, posteriormente, a Cadillac (en 1909) y a Chevrolet (en 1912).

En 1912 el modelo Chevrolet, gracias a su tecnología de vanguardia y después de un gran escándalo,²⁷² desplazará a la Ford en pocos años como primer constructor de automóviles convirtiéndose así en el más importante productor mundial. La industria automotriz tuvo un importante papel en la producción para la guerra, y, por cierto, fue una de las más favorecidas con sus resultados, ya que después de 1923, su expansión no tuvo precedente: era el gran representante del “confort y del prestigio”, emblema de la “nueva sociedad” y del *american way of life*. En 1934 W.P. Chrysler introducirá el aerodinamismo y la carrocería autoplegable (convertible) en su modelo *Airflow*. Después de la Segunda Guerra Mundial, la producción de vehículos militares será sustituida por la de autos de turismo. Los europeos verán la producción masiva del “Jeep” y del “Jerry Can”. El parque automotriz mundial crecerá rápidamente, iniciando la carrera que posteriormente se profundizará a nivel mundial y cambiará, en un tiempo récord, la faz del planeta.

²⁷² Para ver más detalles ver Del Río y Vargas, 1988. Otro gran ejemplo de cómo la intervención estatal es determinante en el desarrollo del capitalismo.

**Parque automotriz en el mundo
(en millones de vehículos)**

	1966	1970	1973	1980	1985	1988
Estados Unidos	75.8	86.6	92.8	117.1	130.0	138.0
RFA	2.2	6.9	12.5	22.7	27.1	29.5
Japón	9.7	13.2	16.3	22.6	25.4	28.3
Italia	5.5	9.0	12.5	17.4	21.0	22.5
Francia	8.9	11.7	13.9	18.4	20.8	22.0
Gran Bretaña	9.1	11.5	13.0	15.0	17.3	20.6
Canadá	5.3	6.5	7.0	10.1	11.2	11.9
Resto del mundo	140.4	180.8	-	305.0	359.8	396.2

Fuente: Desbois

Durante los años 60 el mercado americano se acercará a los niveles de saturación por lo que los modelos americanos, más caros, difíciles de vender, tratarán de ser enviados hacia los mercados de exportación.

El encarecimiento de los combustibles y la penetración posterior de la industria japonesa, obligará a la industria americana a reconvertir su industria hacia los “compactos” y “subcompactos” y reemplazar los V8. El objetivo que en 1970 será llamado la producción del “auto mundial” basado en un modelo único de difusión universal, no podrá ser realizado: la diferenciación y personalización de los modelos se impondrá poco tiempo más tarde, situación que será aprovechada por la industria japonesa.

Es importante acotar que los vehículos japoneses construidos en los estados Unidos para el año 1988, llegaron a representar el 11% de la producción.

En Alemania

Después de haber desplazado en 1955 a Gran Bretaña del segundo puesto de productor mundial, cederá su lugar, en 1967 al Japón (ver gráfica anterior). Veamos sus principales empresas:

-Volkswagen (palabra que significa el “vehículo del pueblo”) AG en Wolfsburg es desde siempre, el célebre productor de los “escarabajos”, cuyo modelo original fue estudiado

entre 1934 y 1936 por el austriaco Ferdinand Porsche, pero que realmente se produjo hasta después de la guerra. Su disposición mecánica “toda detrás”, empleando magnesio para los cárter,²⁷³ así como su elevada cadencia de producción han permitido reeditar el modelo, rejuveneciendo sólo algunos detalles, como lo hiciera anteriormente el Lizzie de la Ford. La gama de los diversos modelos que produce, utiliza el mismo concepto motopropulsor y los modelos más modernos han conservado la misma mecánica de base. En 1985 VW compró Daimler Benz del grupo Auto Unión (con las marcas Audi y DKW) y en 1969 absorbieron NSU, promotor del motor rotativo Wankel.

-Adam Opel de origen ruso, pasará a pertenecer, después de 1929, a la GMC. Esta firma, inicialmente construía los modelos de 5-CV Citroën y que, diversificando sus modelos, llegará a ser rival de la VW —equipándose con motores americanos V8—.

-Ford-Werke AG, en Colonia cuenta con una historia muy similar a la Opel.

-Daimler-Benz AG en Stuttgart es la más antigua de las sociedades alemanas y se constituyó con la fusión de las sociedades Daimler y Benz en 1926. En 1901, Daimler fue la más moderna de su época con un motor de cuatro cilindros y cuyos neumáticos estaban montados en un chasis metálico, contaba con radiador “de abeja” (que después se generalizó) y fue bautizado con el nombre de “Mercedes”, nombre que fue dado después a todos los vehículos de la marca. Se caracteriza por producir vehículos de lujo, finos y confortables. Después de sus motores clásicos, alimentados por carburador, ofrecieron los motores Diesel y *fuel injection*.

²⁷³ Parte de la caja que envuelve los principales elementos del motor y cuya base se emplea como depósito de aceite para engrase.

-También es importante mencionar a la BMW (Bayerische Motorenwerke AG) en Munich y a la Porsche en Stuttgart que construye los vehículos deportivos, cuya mecánica derivaba originalmente de la VW.



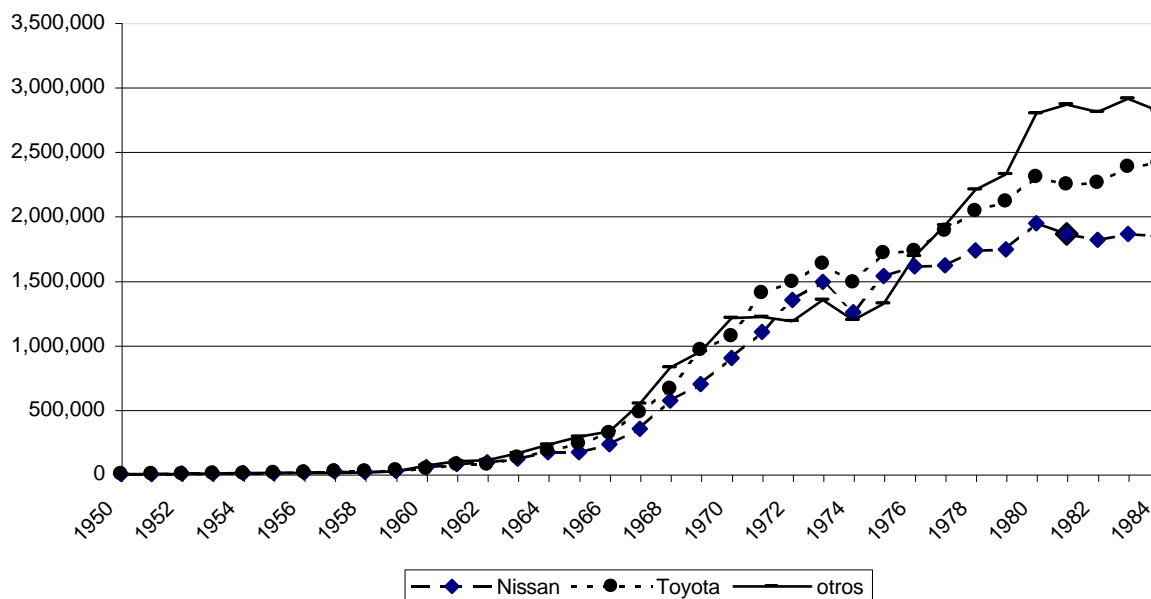
En Japón

La industria japonesa del automóvil nació entre las dos guerras mundiales. Veamos su evolución rápidamente.

Producción japonesa de autos 1950-1984

Año	Total	Nissan	Toyota	Otras
1950	1 594	54.3	29.0	16.7
1951	3 611	47.2	40.7	12.1
1952	4 837	49.1	38.4	12.5
1953	8 789	34.7	40.6	24.7
1954	14 472	32.1	29.3	38.6
1955	20 268	32.5	36.5	31
1956	32 056	40.4	37.4	22.2
1957	47 121	39.9	42.2	17.9
1958	50 643	33.3	41.9	24.8
1959	78 598	34.0	38.5	27.5
1960	165 094	33.3	25.5	41.2
1961	249 508	30.7	29.6	39.7
1962	268 784	33.1	27.7	39.2
1963	407 830	29.1	31.6	39.3
1964	579 660	29.1	31.4	39.5
1965	696 176	24.4	33.9	41.7
1966	877 656	26.4	36.0	37.6
1967	1 375 755	25.6	34.7	39.7
1968	2 055 821	27.8	32.1	40.1
1969	2 611 499	26.7	36.9	36.4
1970	3 178 708	28.3	33.6	38.1
1971	3 717 858	29.6	37.7	32.7
1972	4 022 289	33.6	37.0	29.4
1973	4 470 550	33.3	36.5	30.2
1974	3 931 842	31.9	37.8	30.3
1975	4 567 854	33.6	37.5	28.9
1976	5 027 792	32.0	34.4	33.6
1977	5 431 045	29.8	34.7	35.5
1978	5 975 968	29.0	34.1	36.9
1979	6 175 771	28.2	34.2	37.6
1980	7 038 108	27.6	32.7	39.7
1981	6 974 131	26.7	32.2	41.1
1982	6 881 586	26.4	32.8	40.8
1983	7 151 888	26.0	33.3	40.7
1984	7 073 173	26.1	34.1	39.8

Producción japonesa de autos 1950-1984



Fuente: Cusumano, 1989: 98.

Su producción no es de diseños originales; en un inicio produjeron copias minuciosas de los modelos de vehículos utilitarios ingleses o americanos. Durante la guerra de Corea se inició bajo la dirección norteamericana, una gigantesca expansión, a tal grado que en 1967 ocupaba ya el segundo lugar mundial de producción. Después de una fase de “copia”, los japoneses comenzarán a producir modelos y concepciones originales, en forma muy hermética y protegiendo sus secretos industriales como nadie.²⁷⁴ En 1980 llegan a ser los primeros constructores y exportadores mundiales. Este “milagro industrial” ha dado pie a numerosos análisis sobre el “modelo japonés” y su cultura con miras a fundar una nueva teoría organizacional y de relaciones industriales exportable a otros países.

²⁷⁴ Lo cual dificulta enormemente la investigación relacionada con esta industria. Son pocos los analistas que han logrado obtener datos directos de los empresarios japoneses. Un ejemplo es que el INEGI, para los años 1994 y 1995 reporta ND en sus estadísticas para México.

Los principales productores son: Toyota Motor Co. Ltd., Nissan Motor Co., Hino Motor Ltd. (que construye los 4-CV Renault con licencia), Honda Motor Co., Toyo Kogyo y Mitsubishi. Muchas de estas sociedades fabrican automóviles y generalmente también participan en otras ramas productivas (Desbois).

Después de 1973 los japoneses marcaron el inicio de una nueva etapa en la historia mundial de la industria del automóvil.

Con el inicio de la llamada “crisis del petróleo”, a principios de los años setenta, se da el comienzo del fin de la posición dominante... de la industria automotriz estadounidense. Debido a la reorientación de la demanda hacia autos más compactos y con menor gasto de energía, los japoneses pudieron conquistar el mercado estadounidense de autos pequeños y económicos (Küsel, 1990:192).

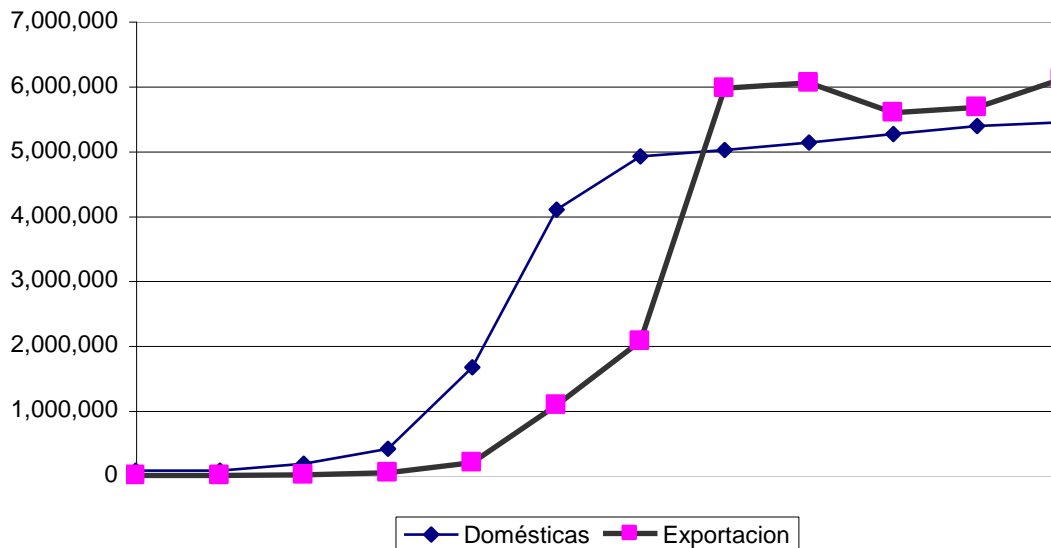
La industria japonesa del automóvil últimamente se ha caracterizado por su vuelco hacia el extranjero. Los capitales japoneses son, tal vez, uno de los primeros ejemplos de “globalización” debido a que fueron los que más rápidamente inauguraron el modelo hacia la exportación como respuesta a las condiciones adversas creadas por la competencia internacional; de ahí que muchos otros países los tomaran como modelo y trataran de copiar sus estrategias. El cuadro siguiente muestra esta reconversión hacia la exportación.

Industria japonesa del automóvil: producción, exportaciones y porcentaje de exportación

Año	Producción	Domestica	Exportación	% exportación
1953	49,778	76,185	0	
1954	70,073	70,648	0	
1957	181,977	176,690	6,554	3.6
1960	481,551	407,963	38,809	8.1
1965	1,875,614	1,661,856	194,168	10.4
1970	5,289,157	4,097,361	1,086,776	20.5
1973	7,082,757	4,912,142	2,067,556	29.2
1980	11,042,884	5,015,628	5,966,961	54.0
1981	11,179,962	5,127,412	6,048,447	54.1
1982	10,731,794	5,261,553	5,590,513	52.1
1983	11,111,659	5,382,225	5,669,510	51.0
1984	11,464,920	5,436,757	6,109,184	53.3

Fuente: Cusumano, 1989: 4.

Producción automotriz japonesa



Más allá del factor “innovación tecnológica” centrado en el uso de las computadoras, la clave del éxito Japonés estaba en ese nuevo sistema de organización basado en los conceptos de: grupo, “cero inventarios” y “calidad total”, mismos que hemos descrito en el capítulo II (p. 143 ss.) con el nombre de ohnismo (mejor conocido como toyotismo), cuyas características, ya analizadas, se pueden resumir bajo el rubro de la empresa flexible (ver p. 140).

La revolución de los grupos

Pero también hay que citar otro elemento decisivo en el triunfo del modelo japonés, los “grupos conglomerados” de grandes capitales como Mitsubishi, Sumitomo, Mitsui y DKB en los que existen participaciones “cruzadas y equitativas” (Womack) para protegerse de la amenaza de acciones mayoritarias en manos foráneas. En un nivel inferior existen los “grupos industriales”, como Toyota o Nissan, que comprenden varios cientos de compañías. Finalmente, en el nivel de la producción efectiva, han desarrollado “grupos de

trabajo” —*shop floor*— en los que se toman decisiones diariamente sobre la forma de dividir el trabajo y planear la producción futura.

... los grupos conglomerados pueden proporcionar enormes recursos financieros para equilibrar bajas en el mercado y decisiones equivocadas acerca de los productos. Además, los accionistas con participaciones equitativas y cruzadas continuamente controlan a la dirección del miembro en una forma más rigurosa e informada... En el nivel siguiente, los grupos industriales logran ahorros notables en la suma de capital y de mano de obra requerida... ya que se pueden eliminar muchos pasos redundantes, la planeación puede ser más flexible y los recursos del grupo pueden ser compartidos. Finalmente, los grupos en el *shop floor* han logrado una eficiencia notable en la utilización de la mano de obra y fomentan el sentimiento de involucramiento en la toma de decisiones, lo que refuerza la dedicación del trabajador (Womack, 1990:22).

Uno de los resultados fue que a principios de los ochenta, los japoneses *lograron producir un vehículo con la mitad de horas de trabajo, en promedio total, que los norteamericanos modificando, esencialmente, a la organización social de la empresa (Ibíd.)* Pero, lo central en el modelo Japonés, como hemos visto, es ajustarse a las demandas del mercado, logrando adaptarse a sus fluctuaciones. Además, otro “logro” japonés ha sido la reducción de vida, de 8-10 años a 4-6 años, en los modelos de sus automóviles.²⁷⁵

El resultado obvio fue la imitación del “modelo japonés”, y el auge de los debates sobre “lo peculiar” del sistema, centrándose en la posibilidad de adaptar ese sistema a otros contextos culturales (Coriat, 1992a). También, esto marcó el inicio de las “colaboraciones” entre capitales: General Motors-Toyota; BL-Honda; Nissan-Renault (ver p. 465).²⁷⁶

²⁷⁵ Este es un clarísimo ejemplo de la aplicación de la ley del valor (ver p. 117 ss.)

²⁷⁶ El excelente trabajo de Cusumano (1989) —publicado por primera vez en 1985— es una de las fuentes occidentales a que tuve acceso para profundizar en la historia de la industria japonesa del automóvil. También para dismantelar el mito del culturalismo con relación al la “importancia decisiva del papel de la cultura japonesa” en el auge de su industria, ver Kinszley, (1991).

En Gran Bretaña

Durante algún tiempo fue el segundo productor mundial, pero fue rápidamente desplazado, primero por Alemania en 1955, y luego por Japón y Francia en 1967.

En 1900 los constructores británicos, Napier en particular, se interesaron por los inventos franceses. En 1905 Herbert Austin funda su propio negocio que se convertirá en uno de los más importantes. En 1906 Charles Stewart Rolls, después de ser agente de Panhard en Londres, se asocia con Fredrick Stewart Royce para construir “el mejor carro del mundo”. En 1931, Bentley será rescatada por la Rolls-Royce. En 1926 Vauxhall será nuevamente comprada por GMC. En 1930, la Ford Motor Co., se instalará en Dagenham.

-Junto a la Rolls-Royce y fabricando especialmente vehículos deportivos como Aston-Martin y Lotus las concentraciones de capital conducirán a la formación de los grupos: Rover Group —antes British Leyland Cars (BLC)— que a partir de 1975 reagrupará a la British Motor Holdings (Austin y Morris, entre otros) y Leyland Motor Corporation (Land Rover, Triumph...)

-Un grupo más por mencionar es la Ford, Motor Co. Ltd.

-La Peugeot Grande-Bretagne, filial de PSA (Peugeot SA) fue comprada también por Chrysler —ésta había reensamblado la producción del grupo Rootes Durant durante dos años bajo la marca Talbot—.

-Finalmente cabe mencionar a Vauxhall (GMC).

(Todos los datos están tomados de Desbois).

En Francia

País pionero, junto con Alemania, en la construcción del automóvil, ocupa, después de 1967, el cuarto lugar de producción mundial. Cuenta, esencialmente, con dos grupos:

Renault S.A. (Administración nacional transformada en sociedad anónima después en 1990) y Peugeot S.A. (Automóviles Peugeot, Automóviles Citroën, Talbot y Cia. —ex Simca-Chrysler France—.

Louise Renault (1877-1944) fundó en 1899 la Sociedad Renault filial, en Billancourt. Sus primeros vehículos estaban equipados con motores De Dion y una caja de velocidades “prise directe” (patentada en 1899). En 1945 se fundó la Régie Nationale des Usines Renault que proveía la 4-CV. Este modelo económico dará a la Régie el primer lugar de constructores en Francia. Después produjeron el “Delfin”, la R8, la R10. Con el R4 (1961) inició la R.N.U.R, época de la tracción delantera, adoptada progresivamente para todos los modelos. El R5 (1972), primer vehículo francés de tres puertas, fue un suceso excepcional que se renovarían en los años 80 en la gama R19, R21 y R25, sin olvidar el Renault Espace. Animada, después de su creación por la familia Peugeot, la sociedad del mismo nombre fue, con Panhard, una de las primeras constructoras y vendedoras de automóviles.

-André Citroën, antiguo militar de la Primera Guerra Mundial, se convirtió en el industrial automotriz que vio nacer en Francia la producción en serie. Estuvo a la punta del desarrollo tecnológico, pero sus dificultades financieras hicieron, en 1934, que Michelin la comprara.

-En 1934, H. T. Pigozzi rescata las antiguas fábricas de Donet en Nanterre y funda la Sociedad Industrial de Mecánica y Carrocerías de Automóvil (SIMCA). La fabricación, bajo licencia de la Fiat, le permitió comerciar el *topolino* italiano. En 1954 la absorción de la Ford S.A.F. permite a SIMCA desarrollar la producción de modelos propios bajo la marca: Aronde, Versailles y bajo control financiero americano (Chrysler). En 1978 Peugeot rescata Chrysler Europe; los vehículos producidos en Francia, Gran Bretaña y España son vendidos después bajo la marca Talbot y, a partir de 1981, bajo la marca Peugeot.

Entre las marcas desaparecidas podemos citar: Panhard (absorbida por Citroën), Dalahaye, Delage, Hispano-Suiza y Bugatti (conocido desde 1910 por sus vehículos de competencia).

En Italia

Siempre ha dominado el mercado la Fiat (Fabrica italiana de automóviles Turín) que, después de su fundación en 1905 construye casi la totalidad de vehículos.

Otras marcas son: Ferrari, Maserati, Lericla, Alfa Romeo, Lambourghini —conocidas por sus autos de lujo y de competencias—.

En la ex –URSS

El gobierno imperial introdujo los vehículos extranjeros y sensibilizó así a la Rusia de los problemas que esta industria implicaba. El régimen posrevolucionario, se interesó principalmente por la producción de camiones y de autos desde mediados de los años 60 en que se desarrolló esta industria, acudiendo a la ayuda de varios productores europeos.

La situación de la industria mundial en los 90

Veamos ahora una lista de los principales países con altas tasas de motorización (número de vehículos particulares por cada mil habitantes), dejando para más adelante el análisis del caso mexicano.

Tasa de motorización (vehículos por cada mil habitantes)

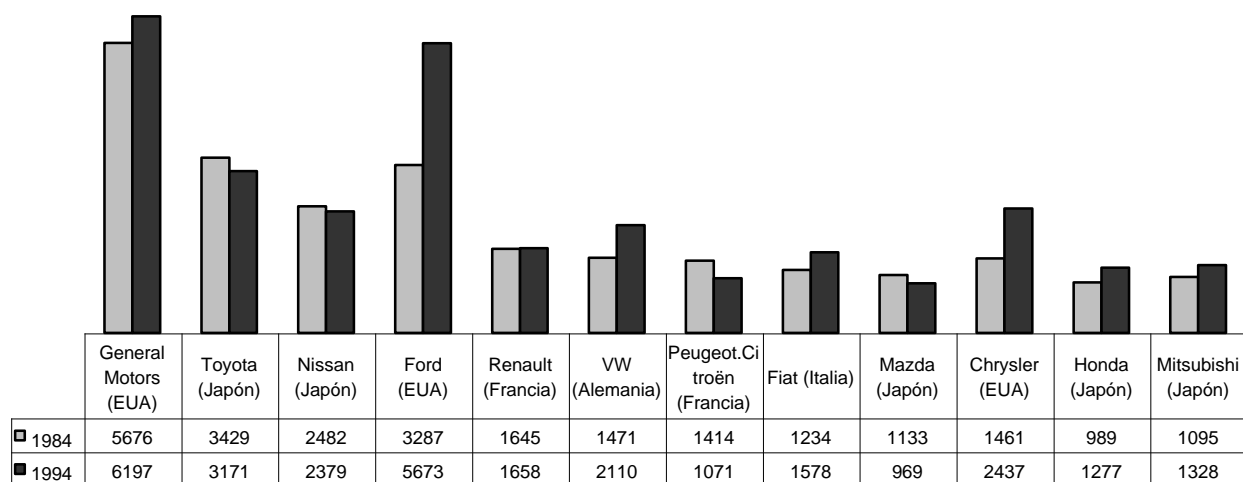
	1966	1977	1988
Estados Unidos	385	496	580
Nueva Zelanda	270	371	470*
RFA	167	312	463
Canadá	270	384	449
Australia	-	-	438
Suiza	161	305	412
Suecia	233	350	401
Francia	182	307	395
Italia	104	283	392
Noruega	-	-	382
Gran Bretaña	169	257	363
			* Cifras de 1987

Fuente: Desbois

Como hemos visto, el mercado mundial del automóvil es un ejemplo claro de lo que llamamos industrias multinacionales. Se encuentra principalmente dominado por los Estados Unidos (con sus “tres grandes”), Japón y Europa. Es uno de los claros ejemplos de cómo la llamada globalización debería ser más bien llamada una “triadización” (EU; CE y Alemania; Japón, Sureste Asiático) (ver p. 257, *ss.*)

Con relación a la industria automotriz, las principales empresas productoras de vehículos son hoy las mismas que desde el principio lideraron el mercado y, además, guardan una estrecha relación con los sectores del capital más poderoso, dinámico e influyente del mundo.

**Principales productores mundiales 1984 y 1994
(en miles de vehículos)**



Fuente: INEGI, 2000 y Herrera 2000. Es importante hacer notar que los datos de la empresa Nissan, para en el año de 1994, no aparecen en el reporte del INEGI, por lo que tuvimos que estimarlos a partir de Herrera; tampoco hay disponibilidad de datos en las estadísticas oficiales para la empresa Mazda de su Planta en los Estados Unidos, por lo que evidentemente el dato de esta empresa está subestimado.²⁷⁷

En el primer cuarto del siglo XX la industria automotriz enfrentó serios problemas de naturaleza muy diversa: la situación de los precios petroleros, la competencia japonesa, el imperativo de protección al medio ambiente —obligado por las legislaciones nacionales y los compromisos internacionales— y el “ensanchamiento” de Europa, por sólo mencionar algunos de los más significativos. El mercado mundial de vehículos particulares reportó, a principios de los años 90, un ritmo de crecimiento sensiblemente igual al de los cinco años precedentes: 2.2% contra 2.3%. Ya para 1995 la estimación del número de matriculaciones se elevó a 39.3 millones.

Matriculaciones y producción mundial de vehículos particulares

²⁷⁷ Esto es un ejemplo de las dificultades que las empresas japonesas ponen a la difusión de la información, llegando incluso a publicarse informes gubernamentales sin datos de estas empresas, no sólo en México sino incluso en los Estados Unidos.

	1985 (miles)	1990 (miles)	1995 (miles)	Variación anual media en %		Participación relativa (%)		
				1985-1990	1990-1995	1985	1990	1995
Matriculaciones:								
Europa	12 803	15 600	17 100	4.0	1.8	40.2	44.4	43.5
Europa occidental	10 608	13 200	14 100	4.5	1.7	33.3	37.6	35.9
Europa del Este	2 195	2 400	3 000	2.2	4.6	6.9	6.8	7.6
América del Norte	12 180	10 800	11 700	-2.1	1.6	38.2	30.8	29.8
Estados Unidos	11 043	9 800	10 600	-2.1	1.6	34.7	27.9	27.0
Asia-Oceanía	4 344	6 000	7 200	6.7	3.7	13.7	17.1	18.3
Japón	3 104	4 200	4 600	6.2	1.8	9.8	12.0	11.7
África	1 268	1 400	1 800	2.0	5.2	4.0	4.0	4.6
América Latina	1 225	1 300	1 500	1.2	2.9	3.9	3.7	3.8
Total mundial	31 820	35 100	39 300	2.3	2.2	100.0	100.0	100.0
Producción:								
Europa	13 610	16 000	17 400	3.3	1.7	41.8	44.4	43.5
Europa occidental	11 265	13 400	14 300	3.5	1.3	34.6	37.2	35.7
Europa del Este	2 345	2 600	3 100	2.1	3.6	7.2	7.2	7.8
América del Norte	9 256	7 800	8 600	-2.9	2.0	28.4	21.7	21.5
Estados Unidos	8 186	6 800	7 400	-3.1	1.7	25.1	18.9	18.5
Asia-Oceanía	8 394	10 400	11 650	4.9	2.3	25.7	28.9	29.1
Japón	7 647	8 500	8 700	2.1	0.5	23.5	23.6	21.8
África	150	200	250	5.9	4.6	0.5	0.6	0.6
América Latina	1 170	1 600	2 100	6.5	5.6	3.6	4.4	5.3
Total mundial	32 580	36 000	40 000	2.0	2.1	100.0	100.0	100.0

Fuente: calculados por Anthonioz.

En los datos sobre las variaciones anuales medias, relativas a Europa y Japón, se debe tomar en cuenta que un año, 1985, fue relativamente bajo y otro, 1990, fue relativamente fuerte. La tendencia inversa se observó en los Estados Unidos.

Las tasas de crecimiento más elevadas de 1990 a 1995 conciernen al bloque Asia-Oceanía (sobre todo Japón), África y América Latina; en 1995 más de cuatro de cada diez vehículos eran comprados en Europa (45%) contra menos de tres en América del Norte (29.8%) y cerca de 2 (18.3%) en Asia-Oceanía.

Si observamos la producción para 1987, veremos que Japón (7.9 millones de unidades) ha desplazado ya claramente a los Estados Unidos (7.1), aunque desde la década de los ochenta se notaba esta tendencia.

De 1990 a 1995 la parte relativa del Japón disminuirá ligeramente, de 23.6 a 21.8% contrariamente a lo ocurrido con los países del sureste asiático, con Corea del Sur a la cabeza, en el que la producción pasará de 1.2 millones en 1990 a 2 millones para 1995.

Hay que hacer notar que las tasas de crecimiento relativamente más elevadas en los casos de América Latina y África, se refieren a niveles absolutos muy bajos.

La ofensiva japonesa o “el desquite”

De 1973 a 1986 las exportaciones japonesas pasan de 1.45 millones de vehículos a 4.57. El alza del yen —que puede ser interpretada como una reacción defensiva, entre otras, inducida por los otros países competidores— motiva a los capitales japoneses a expatriar sus unidades de producción. Una primera consecuencia será la intensificación de la presencia de capital japonés en América del Norte—después de lo provechoso que representó el ejemplo mexicano—, que se implanta durante dos etapas: una primera fase inicia en 1982 por Honda en Marysville, Ohio, más tarde en 1983 Nissan en Smyrna, Tennessee. De ahí sigue la creación, en 1984 de la NUMMI (New United Motor Manufacturing Inc.), filial de Toyota y General Motors en Fremont, California. La segunda etapa comienza en 1987, mostrando un fenómeno novedoso: la alianza ya mencionada entre firmas japonesas y americanas que servirá más tarde de ejemplo para otros capitales, y que mostrará la carencia de nacionalismo de las multinacionales.

*Implantaciones de fábricas japonesas en Norteamérica*²⁷⁸

Constructor	Implantación	Entró en actividad	Modelos	Cap. de prod.	Volumen de Comercialización.	Prod. 1988	Elementos de integración local	
							Motor es/2	Carroce rías/3
Toyota (General Motors) Toyota ¹	Fremont (Calif.) Georgetown (Ky.)	1985 1988	Corolla, pick-ups Camry	250 000 200 000	75% Geo (Prizm) 25% Toyota 100% Toyota	129 978 18 527	No Sí (1990)	Sí sí
Toyota	Cambridge (Canada)	1988	Corolla	50 000	100% Toyota	200		
Nissan Nissan (+Ford)	Smyrna (Tenn.) Avon Lake (Ohio)	1983 1992 (proyecto)	Pick-ups Sunny Prairie	440 000 100 000	100% Nissan 75% Ford 25% Nissan	205 816 -	Sí (1989)	Sí
Honda	Marysville (Ohio) East Liberty (Ohio) Alliston (Canada)	1982 1989 1989	Accord, Civic Civic Accord, Civic	 500 000 80 000	100% Honda 100% Honda 100% Honda	366 355 - 50 430	Sí (1986)	Sí
Mazda (+Ford)	Flat Rock (Mich.)	1987	626, MX6, Probe	240 000	50% Ford 50% Mazda	167 025	Comp ra Ford 1989	Sí
Mitsubishi (+Chrysler)	Bloomington (Ill.)	1989	Éclipse, Mirage (Laser, Talon, Summit)	240 000	50% Chrysler 50% Mitsubishi	2 409	No	Sí
Fuji Heavy/Isuzu	Lafayette (Ind.)	1989	Subaru Legacy Pick-up Isuzu, Trooper	120 000	50% Subaru 50% Isuzu	-	No	
Suzuki (+General Motors)	Ingersoll (Canada)	1989	Cultus + SJ	200 000	50% Geo 40% Suzuki	-	No	
Hyundai	Bromont (Canada)	1989	Sonata	100 000	Hyundai Chrysler	-	No	Sí (1991)

1/ Toyota anunció que llevará su capacidad de producción en Norteamérica a 750 000 vehículos por año en 1995.

2/ Hay un aumento del puro ensamblaje de motores

3/ Se refiere a la existencia de un taller de estampado en metal.

Fuente: Anthoinoz.

La General Accounting Office de Washington, organismo oficial americano, evalúa la producción de los “tres grandes” (GM, Ford y Chrysler) en 8.8 millones de vehículos para 1990 y la de los constructores nipo-americanos en 1.8 millones, es decir, 17% del total. Para los primeros, el aprovisionamiento de equipo americano es del orden del 89% menos

²⁷⁸ También conocidas como “trasplantas”.

en relación al 93.5% de 1985, y para los segundos se calcula un 67.5% (54.5% en 1985).

Además una gran parte de los aprovisionamientos provienen de los proveedores japoneses.

Otra situación a destacar es la inversión japonesa en Europa. A fines de los 80, la cuarta parte de exportaciones de vehículos japoneses estaba destinada a la Comunidad Económica Europea (CEE) y un poco más de la tercera, a toda Europa. La producción anual de fábricas japonesas implantadas en Europa en 1995, llegó a producir 1'835,000 vehículos: más que la producción de Renault en 1990 (1'717,000).

Producción nipo-europea de vehículos particulares

Constructor	Implantación	Producción			Capacidad objetiva	Producción suplementaria eventual
		1986	1987	1988		
Nissan Motor Iberica ¹ Nissan	España	42 419	53 525	75 902	150 000	200 000
	Reino Unido	5 079	28 797	56 541	200 000	
Santana ²	España	17 514	23 158	22 362	50 000	
I.B.C.	Reino Unido	14 399	16 371	34 804	80 000	
Toyota Toyota	Alemania	-	-	-	15 000	200 000 ⁴
	Reino Unido	-	-	-	200 000	
Honda ³	Reino Unido	740	6 658	5 044	140 000	140 000 ⁵
Mazda	-	-	-	-	-	100 000 ⁶
Mitsubishi	-	-	-	-	-	100 000 ⁶
Total		80 151	128 509	194 653	835 000	1 000 000

Nota: los vehículos Nissan ensamblados en Grecia, las actividades de Toyota en Portugal y Bertone Freeclimber, no están incluidos en la tabla.

1/ Incluye los camiones Ebro.

2/ No incluye Land Rover.

3/ no incluye los modelos de marca Rover.

4/ Fabricados en América del Norte.

5/ toma en cuenta la absorción total de Rover por Honda.

6/ Es el caso de una asociación con un constructor local.

Ante la amenaza del crecimiento de la industria japonesa, los tres gigantes americanos, GM, Ford y Chrysler, han acelerado sus programas de “saneamiento” buscando: reducción de costos —destacando los de personal—, automatización de procesos de producción, reducción en la gama de productos ofrecidos, desprendimiento de ciertas filiales, —especialmente las aeroespaciales—, así como la multiplicación de los “acuerdos de cooperación”.

Es por eso que la actual tendencia de la industria apunta hacia la consolidación y multiplicación de “acuerdos de cooperación” entre empresas, más allá de las fronteras nacionales. Alianzas estratégicas y adquisiciones son lo que más domina en el panorama multinacional de la industria automotriz.

... Ford Motor ha adquirido el control de Volvo, Land Rover y Daewoo Motor, y Jaguar fue comprada hace poco más de diez años. General Motors ha extendido en los últimos meses su red internacional de socios: Autos Fiat en Italia, Fuji, Isuzu y Suzuki en Japón. La red de General Motors participa ya con 24% del volumen mundial de ventas, incluyendo Norteamérica (30%), América Latina (30%), Europa (20%) y Asia (20%).

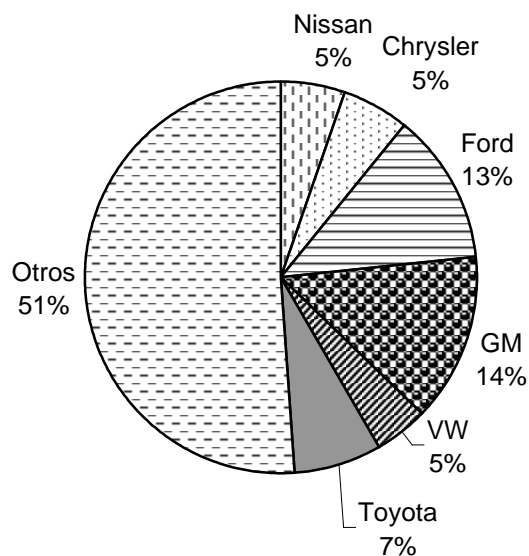
Daimler-Benz ha tomado el control de Chrysler y tiene participación accionaria en Mitsubishi Motors y Hyundai. Volkswagen controla Seat, Skoda, Audi y Bentley; Renault, a Nissan Motor (Herrera, 2000).

Una de las explicaciones de estos extraños “acuerdos de cooperación” tiene que ver con las grandes empresas multinacionales subcontratan y venden en el mundo entero reivindicándose un carácter supranacional que les permite actuar con enorme libertad ya que no existen, por decirlo así, instituciones internacionales capaces de reglamentar con eficiencia su comportamiento (Ramonet, 2001).

Mediante las fusiones se multiplica el número de firmas gigantes, cuyo peso es a veces superior al de los Estados. La cifra de negocios de General Motors es superior al Producto Interno Bruto de Dinamarca... (*Ibid.*)

Con relación a la estructura por empresa del mercado mundial, según el INEGI, el volumen de la producción mundial por fabricante mostraba el siguiente comportamiento:

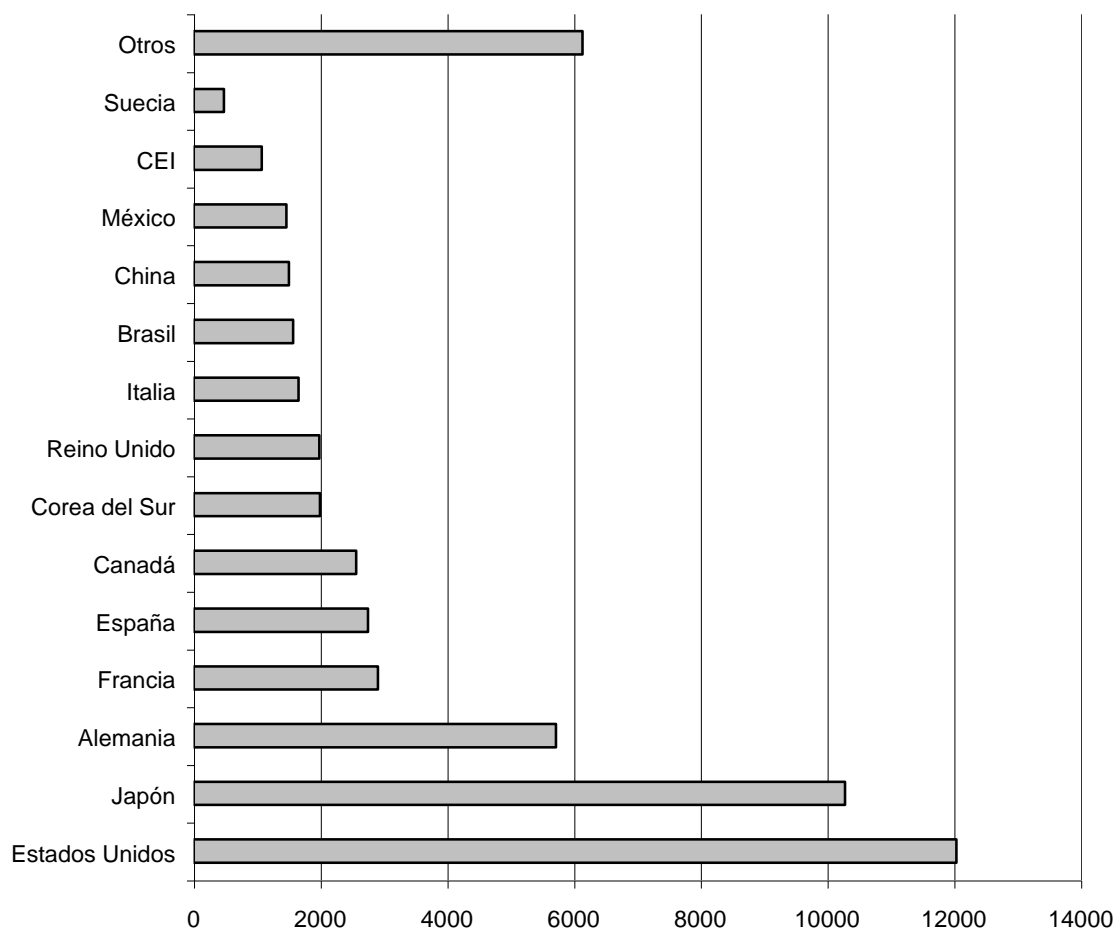
Volumen mundial de producción por fabricante 1995



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, 2000 y de Herrera, 2000.

La distribución de la producción por continente en 1998 fue de: 34% en América, 36.3 Europa, 28.9 Asia y 0.8% en Oceanía. Estados Unidos, Japón y Alemania aportaron 23.1%, 19.4% y 11.0%, respectivamente, de la oferta mundial de vehículos en 1998. En cuanto a exportaciones, los primeros lugares corresponden a Japón, Alemania y Francia; representaron en conjunto 49.1% del total de vehículos exportados durante 1998. Sin embargo, entre 1994 y 1998, los países más dinámicos en ventas al exterior fueron Corea del Sur, México y Reino Unido con crecimientos anuales de 84.6%, 72.0% y 56.5% respectivamente (Herrera, 2000:2).

Principales productores de autos 1998 (miles de unidades)

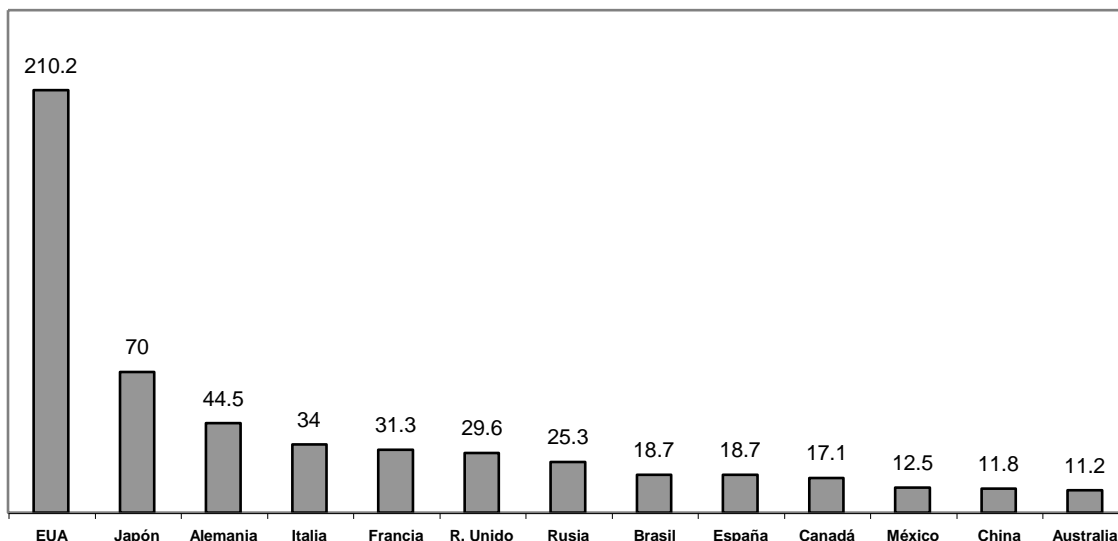


Fuente: INEGI, 2000

Desde el punto de vista de las importaciones, los principales países son los Estados Unidos, Alemania e Italia. Sus compras externas representaron 42.0%, 42.9% y 95.3% de su producción respectivamente durante 1997 (Herrera, 2000).

Finalmente, la flota mundial de vehículos se ubica principalmente en los Estados Unidos:

Flota mundial de vehículos 1998 (millones de unidades)



Fuente: *Anuario Estadístico de la Industria Automotriz Brasileña*. En: Herrera, 2000.

Algunos problemas actuales

Desde el punto de vista de las grandes multinacionales del automóvil, los principales problemas que enfrentan tienen que ver con un exceso de capacidad instalada, derivado de unas altas expectativas no cumplidas, altos costos fijos, “condiciones laborales restrictivas”²⁷⁹ que los países receptores de inversión les ponen y el reto de desarrollar nuevas tecnologías que usen combustibles “menos perjudiciales”.

Para reducir sus costos, han buscado

una mayor homogeneidad en los procesos de ensamblado, eliminando diferencias en las plataformas de los vehículos (chasis), pero al mismo tiempo incrementando la variedad de modelos... El mayor problema de la industria es su alta dependencia del

²⁷⁹ En su reciente diagnóstico sobre México, denominado *Una agenda integral de desarrollo para la nueva era*, presentado el lunes 20 de mayo del 2001 por el Banco Mundial, se sostiene que la legislación laboral representa una cuña impositiva para las empresas y una molestia para los socios comerciales, por lo cual se debe promover una flexibilidad en el empleo. Eliminar la liquidación por despido, los contratos colectivos, el reparto de utilidades, la obligación empresarial de capacitar a su personal y las limitaciones a empleos temporales y de aprendizaje son algunas de las recomendaciones que en materia laboral plantea al gobierno del presidente Vicente Fox el Banco Mundial (BM). *La Jornada*, 25 mayo 2001.

mercado norteamericano. Europa, el segundo mercado más grande no ofrece la rentabilidad que Estados Unidos y los países de Asia-Pacífico permiten una baja penetración a las marcas extranjeras. Ante esto, el negocio se orienta hacia una nueva relación con proveedores, mercados y estrategias de comercialización... (Herrera, 2000).

Tendencias

Resumiendo, a finales de los setenta, se notaban ya importantes transformaciones en la industria del automóvil. Ésta puede ser resumida en las estrategias usadas por los industriales japoneses y las que han desarrollado, sobretodo sus competidores norteamericanos, como respuesta. La internacionalización misma estaría determinada por la evolución de la demanda y las modificaciones en las ventajas comparativas de las firmas:

... en la medida en que los automóviles se convierten en vehículos cada vez más estandarizados, para retomar los términos de la teoría del ciclo de producción, es decir que el interés de los costos comienza a ser mayor que el interés en las características del producto, la diferencia entre salarios de los países industrializados y los que están en vías de desarrollo, podrían convertirse en un gran desafío para los productores en regiones de salarios elevados (OCDE, 1979)

Esta explicación resulta convincente si la ligamos a las estrategias de las firmas en cuatro rubros y que ha devenido en una relocalización mundial y completa de la industria automotriz:

- a) Una transferencia progresiva de la producción hacia las regiones en donde la demanda crece más rápidamente, sobre todo a raíz de la saturación del mercado norteamericano.²⁸⁰
- b) Una búsqueda de tecnologías adaptadas a las nuevas reglamentaciones y a las conductas de los usuarios
- c) Esfuerzos renovados por aumentar la productividad y mantener la competitividad internacional: automatización, unificación de modelos, repartición de tareas entre

²⁸⁰ “La parte estadounidense en la producción mundial de automóviles ha decrecido constantemente en los últimos 20 años. Esta situación viene explicada por una débil tasa de crecimiento de la demanda nacional, la competencia extranjera y un limitado nivel de exportaciones” (OCDE, 1979).

empresas de un mismo grupo, concentración, en una sola fábrica, de la producción de una pieza específica, transferencia de ciertas operaciones a países de bajos salarios, absorción de pequeños productores

- d) Diversificación progresiva de actividades de las grandes empresas hacia otros negocios (Micheli, 1994).

A partir de los años ochenta pudimos observar, como vimos, la emergencia de formas novedosas de asociación entre empresas, el papel cada vez más importante de las innovaciones tecnológicas —y científicas— y el liderazgo emergente de Japón.

Pero a partir de los noventa, veremos la emergencia de

un nuevo modelo social de manufactura, determinado por la asociación entre formas organizativas nuevas y tecnologías flexibles basadas en la automatización [que] le darían a Japón algo más que el carácter de un nuevo competidor bajo formas tradicionales (*Ibid.*: 15).

La empresa Nissan en el mundo

Nissan Motor Co. contaba para 1995 con 6,151 agentes y 169 distribuidores y 24 Plantas en 21 países, entre las cuales Nissan Mexicana ocupa el segundo lugar en cuanto al número de personal, producción de vehículos y monto de inversión (*Ibid.*) Desde sus inicios en 1933, la empresa ha logrado producir, hasta el año 2000 un total de 85 millones de unidades (*Excélsior. Sección Financiera*, 18 enero 2001.)

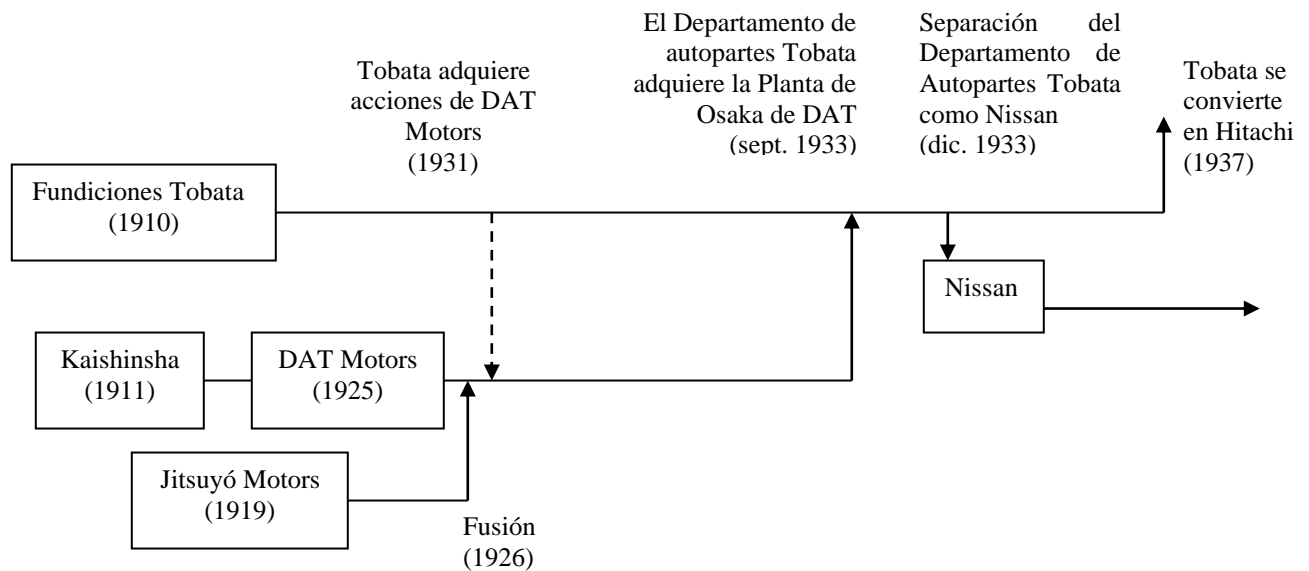
Como toda multinacional, la empresa Nissan tiene una historia compleja y larga que explica sus éxitos a partir de su “acumulación originaria” particular. El nombre “Nissan” se originó en 1933 al retomar la abreviación que se usaba en la Bolsa de Valores de Tokio por la compañía de nombre Nipón Sangyo (que significa Industrias de Japón). Fue fundada en 1928 por el ingeniero japonés Aikawa Yoshisuke (1880-1967) formado principalmente en

los Estados Unidos, Manchuria y Japón;²⁸¹ además fungió como su presidente de 1933 a 1939 así como presidente de la junta directiva durante los periodos 1939-1941 y 1944-1945 (Cusumano, 1989 y Seligson, 1995). La historia de este grupo —relatada por Cusumano— es poco conocida fuera de Japón. En el transcurso de una década este grupo, liderado por Aikawa, llegó a organizar el más grande grupo de firmas de la época (integrando hasta 74 empresas) cuyos principales integrantes se ubicaban en las ramas: metalúrgica, de producción de maquinaria así como de la industria química. Este grupo nació como un desprendimiento del Departamento de Autopartes de la empresa fundidora Tobata, (nacida en 1910 y rebautizada en 1937 con el nombre de Hitachi) que se fusionó con la fábrica DAT Motors (antes llamada Kaishinsha), un modesto grupo importador, productor y reparador de automóviles. En 1931 la empresa pasa a ser controlada por Tobata; más tarde el Departamento de autopartes adquiere la Planta de DAT en Osaka y para diciembre de 1933, nace la nueva empresa Nissan Motor. Ésta retomará el proyecto que producirá en su Planta de Yokohama los famosos y exitosos Datsun,²⁸² con tecnología importada y bajo la vigilancia de ingenieros norteamericanos. Retomemos el resumen de la genealogía de la empresa que hace Cusumano, en la siguiente figura.

²⁸¹ El periodo de “acumulación originaria” de la Nissan está ligado a la invasión japonesa de Manchuria en 1931. Es importante recordar algo de historia: “La China antigua fue abierta por la fuerza, y padeció más tarde una larga humillación... La primera guerra chino-japonesa (1849-1895) le priva de Corea, y las grandes potencias aprovechan una vez más la ocasión para «despedazar» a China. Los rusos se instalaron en Manchuria. El movimiento nacional de los *boxers* precipita la evolución (1900). La guerra ruso-japonesa de 1904-1905 tiene como consecuencia el que los japoneses se apoderen de ciertas ventajas conseguidas por los rusos a expensas de China. Con la primera Guerra Mundial, Japón ocupa los lugares aventajados adquiridos por Alemania, en particular Shantung... En 1919 China aparece, pues, desposeída de partes muy importantes de su territorio. En el interior mismo de sus fronteras, los occidentales y los japoneses disponen de libertades, de privilegios y de «concesiones»... controlan parte de la red de ferrocarriles y de las aduanas que sirven de garantía al pago de intereses por los empréstitos internacionales; han instalado en diferentes lugares sus oficinas de correo, sus jurisdicciones consulares, implantando sus bancos, sus empresas comerciales, industriales o mineras. Sus inversiones alcanzan, en 1914, 1,610 millones de dólares (de los cuales, 219 son japoneses).” (Braudel, 1988: 181).

²⁸² DAT fue el nuevo nombre que resultó de las primeras letras de los mayores accionistas: Den Kejiró, Aoyama Rokuró, Takeuchi Meitaró. Datsun proviene de cuando la firma introduce en 1931 su nuevo auto que pretendía sugerir en inglés “el hijo de DAT”, pero Nissan cambió la terminación “son” por “sun” por que en japonés puede significar “avería” o “pérdida”.

Formación de la Nissan Motor



Fuente: Cusumano, 1989: 36.

Es importante recordar que esta particular combinación de grupos empresariales ha sido identificada como una de las causas del actual éxito japonés: se conoce como el “nuevo zaibatsu”, para distinguirlo de otros antiguos conglomerados provenientes del siglo XIX o antes (como Mitsui, Mitsubishi, Sumimoto).²⁸³

No hay que olvidar que desde el siglo XIX hasta la Segunda Guerra Mundial, Japón tuvo porcentajes de crecimiento impresionantes del orden del 4% anual, pero después de la ocupación, y esto sorprende aún más, estas tasas se incrementaron: de 1946 a 1956 10.6%; de 1957 a 1959, 9.2%... (Braudel, 1988). Las razones de esto pueden encontrarse en que después de la guerra,

La autorización dada por las autoridades americanas de ocupación para que se reconstruyeran los *trusts* que en un principio parecían condenados. No han reaparecido todos los antiguos *Zaibatsu* patriarcales, disueltos a raíz de la ocupación americana, a

²⁸³ Braudel escribió en 1966: “Tan sólo quince familias representan antes de la guerra de 1942, el 80% de los capitales en Japón. En «argot», se les designa en la actualidad con el término convertido en clásico de *Zaibatsu*: se trata de las famosas casas de los Mitsui, Mitsubishi, Sumitomo, Yasuda... los obreros son equiparables a los siervos y contra maestros y los ingenieros a los samuráis. Las empresas continúan siendo familiares, mezclando paternalismo y feudalismo...” (Braudel, 1998:263).

pesar de algunas resurrecciones notables, pero se han constituido grandes empresas que figuran entre las más importantes del mundo. El capitalismo japonés... es, como en Estados Unidos, un capitalismo de enormes «unidades», ya que estas consiguen utilizar mejor la mano de obra y los capitales que las pequeñas empresas artesanales...

Por otra parte, al no autofinanciarse las empresas, como ocurría antes de 1941, el éxito industrial implica la puesta en práctica, con la protección del Banco de Japón, de todo un sistema de grandes empresas bancarias y de sociedades de inversiones, con mucha... libertad de movimiento... Éstas, en efecto, consiguen el dinero del pequeño ahorro²⁸⁴ por todos los medios de una publicidad y de una propaganda a la americana... (Braudel, 1988: 265.)

En 1956, después de derrota de la Segunda Guerra Mundial, la empresa fue reestructurada durante la ocupación y se reorganizó en 12 empresas encabezadas por Nissan Motor Co. e Hitachi.

Al igual que la mayoría de las empresas en Japón, adoptaron entre ellas un sistema cruzado de compra-venta de acciones, formando así grupos corporativos interrelacionados llamados *Keiretsu*. Un Banco (o varios) formó el núcleo de cada grupo y sirvió como institución crediticia principal... A la vez, los Bancos adquirieron acciones en las empresas de los diferentes grupos, al igual que otros inversionistas individuales, constituyendo una forma de propiedad que Hasegawa (1986) denomina capitalismo corporativo (Seligson, 1995).

Hasta antes de la Segunda Guerra Mundial, Nissan Motor estaba integrado de la siguiente manera:

Principales accionistas de Nissan Motor, 1934-1946

Año	Accionistas (%)
1934 (abril) (octubre)	Nippon Industries (59), Fundiciones Tobata (39), Otros (2) Nipón Industries (99), Otros (1)
1937 (octubre)	Nipón Industries (92), Dai-Ichi-Mutual Life (8)
1938 (abril) (octubre)	Manchuria Development (48), Hitachi (43), Dai-Ichi Mutual Life (8), Otros (1) Manchuria Development (49), Hitachi (43), Dai-Ichi Mutual Life (8)
1941 (septiembre)	K.K Nissan (45), Manchuria Development (24), Manchuria Investment (23), Dai-Ichi Mutual Life (8)
1942 (marzo)	K.K Nissan (45), Manchuria Development (2), Manchuria Investment (45), Dai-Ichi Mutual Life (8)

²⁸⁴ ¿Podríamos estar hablando de algo similar a nuestros fobaproas-ipabs descritos en el capítulo anterior (p., 320 ss.?)

(septiembre)	K.K Nissan (45), Manchuria Development (0.1), Manchuria Investment (46.9), Gisei Kai (8)
1943 (marzo)	Manchuria Investment (47), K.K. Nissan (45), Gesei Kai (8).
1945 (agosto)	Igual que arriba.

Fuente: Cusumano, 1989: 38.

Y sus éxitos pueden apreciarse en la siguiente tabla:

Producción de Nissan de 1934 a 1945

	Autos	Camiones estandar	Camiones pequeños	% camiones	Producción total	Promedio empleados	Unidad por empleado
1934	650	0	290	30.9	940	1 218	0.8
1935	2 631	0	1 169	30.8	3 800	1 914	2.0
1936	2 562	0	3 601	58.4	6 163	2 874	2.1
1937	4 068	1 384	4 775	60.2	10 227	5 804	1.8
1938	4 151	8 249	4 191	75.0	16 591	9 057	1.8
1939	1 370	13 786	2 625	92.3	17 781	9 173	1.9
1940	1 162	13 991	772	92.7	15 925	7 706	2.1
1941	1 587	17 194	907	91.9	19 688	7 570	2.6
1942	871	15 974	589	95.0	17 434	7 744	2.3
1943	566	8 958	229	94.7	10 753	¿	-
1944	9	7 074	0	99.9	7 083	¿	-
1945	0	2 001	0	100	2 001	¿	-
Total	19 627	89 611	19 148	84.7	128 386		

Fuente: Cusumano, 1989: 46.

Claramente observamos el poco peso que tenían los automóviles particulares dentro del mercado de la época.

Después de la guerra, el Industrial Bank of Japan fue una de las principales instituciones que financió y adquirió acciones de las empresas que formaban el grupo Nissan. Veamos el porcentaje de acciones que poseía en 1984 para algunas empresas y el rango de importancia que le otorgaba a cada una:

Participación del Banco Industrial en las empresas del grupo Nissan, 1984

Compañía	Porcentaje	Rango
Nissan Motor	6.1	1
Hitachi	2.6	3
Nissan Chemical	4.8	3
Nissan Diesel	2.7	5
Nissan Fire & Marine	5.0	6
Nissan Auto Body	4.8	2

Nipon Mining	4.8	1
Nipón Suisan	4.7	2
Hitachi Metals	1.9	3
Nibor Radiator	2.0	7
Hitachi Cable	1.3	7

Cusumano, 1989

Hemos ido tomando conciencia de las dimensiones de la empresa a la que estamos haciendo referencia: una empresa que en Japón en 1982 contaba con casi 300 mil trabajadores.

Grupo Nissan, 1982

Compañía principal	Empleados	Subsidiarias		Total de empleados
		Firmas	Empleados	
Nissan Motor	62 130	13	17 043	79 173
Nissan Diesel	8 000	2	1 040	9 040
Hitachi	72 277	32	47 471	119 748
Hitachi Shipbuilding	17 019	6	3 845	20 864
Hitachi Metals	8 800	3	905	9 705
Hitachi Cable	5 125	4	924	6 049
Hitachi Chemical	4 287	9	4 681	8 968
Hitachi Construction	4 300	-	-	4 300
Hitachi Sales	3 700	2	210	3 910
Nippon Mining	5 875	13	5 190	11 065
Nissan Chemical	1 736	11	1 232	2 968
Nissan Fire & Marine	3 106	4	849	3 955
Nissan Suisan	4 640	2	531	5 171
Nippon Oliz & Fats	3 119	3	467	3 586
Nippon Reizó	2 900	5	886	3 786
Nissan Construction	1 625	-	-	1 625
Totales	208 639	109	85 274	293 913

Fuente: *Ibid.*

En el caso concreto de Nissan Motor Co., los bancos y las compañías de seguros han sido sus principales accionistas. El Industrial Bank of Japan empezó comprando acciones en la década de los cincuenta y llegó a ser el inversionista más importante con el 6% de acciones, seguido de Dai-Ichi Mutual Life (5.4), Swiss Credit Bank (4.8) y Fuji Bank (4.8). Esta última institución es la principal fuente de Nissan para obtener créditos a corto plazo (Cusumano, 1989: 76). Para 1995, la empresa contaba con 102,509 accionistas de los cuales destacaban:

Principales accionistas de Nissan Motor Co. 1995

Accionistas principales	% del total de
-------------------------	----------------

	acciones
Dai-Ichi Mutual Life Insurance Co.	5.7
The Industrial Bank of Japan	4.6
The Fuji Bank	4.6
The Nippon Life Insurance Co.	4.2
The Sumitomo Bank	2.7
The Yasuda Trust & Banking	2.5
The Kyowa Bank	2.5

Fuente: Seligson, 1995: 75, citando a Nissan, 1990, Profile: 32.

Como hemos visto, la empresa Nissan, junto con la Toyota, son las empresas más importantes del Japón. En conjunto, han aportado entre el 50% y el 80% de la producción total de vehículos de la industria automotriz japonesa. Nissan fue pionera: en 1934 manufacturó 940 unidades y un año después 3,800. Esta cantidad la duplicó para 1936; luego produjo un promedio anual de 15,000 vehículos hasta 1944, año en que tuvo una drástica disminución a 7,083 y 2,001 en 1945 (Cusumano, 1989).

Desde 1950 la participación de Nissan ha venido decreciendo, pasando del 54% en 1950 a 26% en 1984, mientras que la de Toyota ha ido aumentando de 29% al 34% respectivamente (*Ibíd.*)

Nissan Motor Co. inició sus exportaciones a los Estados Unidos en 1958 y estableció una oficina filial en Los Ángeles. En 1961 decidió establecer su primer Planta manufacturera de ultramar en México (Seligson, 1995). Sobre esta historia particular hablaremos más adelante, baste ahora sólo mencionar que fuimos el primer país seleccionado.

Si calculamos la participación de la producción en Japón, tendremos que, para 1995, Nissan representaba un 17.0 % y Toyota 31.5% (Cálculos propios basados en: INEGI, 2000: 206)

Producción de vehículos de Nissan y su relación con la producción total nacional en Japón 1985-1995

Año	Nissan	Nacional	% total
1985	2,500,008	12,271,095	20.4

1986	2,242,995	12,259,817	18.3
1987	2,226,313	12,249,174	18.2
1988	2,164,218	12,699,803	17.0
1990	2,366,000	13,000,000	18.2
1994	1,609,401	10,477,993	15.4
1995	1,713,982	10,059,083	17.0

Fuentes: de 1985 a 1988 Seligson, 1995; 1990 estimada por Seligson y 1994-95 cálculos propios a partir de INEGI 2000.

A partir de 1983 la empresa inició la distribución mundial de sus vehículos con la marca unificada de Nissan. Su estrategia empresarial mundial incluyó, como parte de su programa de “Identidad Corporativa y Cooperación Internacional”, el decrecimiento de las exportaciones de vehículos desde Japón: en 1983 representaban 56.5% de su producción total: en 1984, 48%; en 1988, 48%; y en 1990, 46% (Seligson, 1995:77).

Exportación de vehículos Nissan por región 1984-1988

Región	1984		1988	
	Unidades	% del total	Unidades	% del total
Estados Unidos	663 000	47.3	390 000	37.4
Europa	341 000	24.3	407 000	39.0
Medio Oriente	145 000	10.3	51 000	4.8
Asia	97 000	7.0	80 000	7.6
Oceanía	56 000	4.0	34 000	3.3
África	47 000	3.3	59 000	5.7
América Latina	49 000	3.5	19 000	1.8
Otras	5 000	0.3	3 000	0.3
Total:	1 403 000	100.0	1 043 000	100.0

Fuente: Seligson, 1995.

Las trasplantas

En 1958 Nissan Motor Co. inició sus exportaciones a los Estados Unidos. A partir de 1961 Nissan estableció su primer Planta en ultramar y lo hizo, precisamente en nuestro país. Esta Planta comenzó su operación en 1966 y ha realizado, desde entonces una producción acumulada de dos millones de vehículos hasta diciembre del año 2000 (*Excelsior Sección Financiera*, 18 enero 2001). También en 1966 inauguró la oficina filial en Australia, país donde estableció su segunda Planta de ultramar, diez años después; durante sus primeros diez años de vida produjo 500,000 automóviles, sin embargo en 1991 decidió suspender sus

operaciones debido a que “la productividad decreció gradualmente” (Seligson).²⁸⁵ La Planta de España data de 1980, igual que la de Estados Unidos; esta última comenzó sus actividades entre 1983 y 1985, obteniendo en sólo dos años una producción acumulada de 500,000 unidades. Finalmente, en 1984 inició la exportación a 12 países europeos y tres años después, a 20 países, donde dirigió 60% de su producción del modelo “primera” y el 40 restante hacia Japón y Taiwán (*Ibíd*:78).

La Planta estadounidense de Smyrna, Tennessee llegó, en 1983, a ocupar el primer lugar en la fabricación de camiones ligeros en Estados Unidos y, en 1985, la segunda de automóviles; hasta la fecha es la primera y única que fabrica ambos en la misma línea de ensamblado. En 1984 la revista *Fortune* incluyó a esta empresa entre las diez mejor administradas en Estados Unidos (Seligson, 1995: 79):

... más de 200 robots y otro equipo automatizado hacen de Smyrna una de las Plantas automotrices técnicamente más avanzadas de todo el mundo (*Ibíd*.)

En 1988 decidió fabricar en esta Planta, todos los vehículos para el mercado norteamericano a raíz de la implantación del impuesto de 25% para los vehículos importados del Japón y de la apreciación del yen con relación al dólar, lo cual provocó un incremento de los precios y reducción de ventas.

Producción de vehículos de las Plantas de Nissan en ultramar 1988

Planta	Unidades	% del total
Nissan Motor Manuf. Co. USA	205 816	42.3
Nissan Mexicana S.A. de C.V.	101 228	20.9
Nissan Motor Ibérica S.A.	76 039	15.6
Nissan Motor Manuf. UK Ltd.	56 744	11.6
Nissan Motor Manuf. Co. Australia	46 886	9.6

²⁸⁵ En el trabajo de Seligson se muestra una ciega admiración por esta empresa y, en general, por el tema “japonés”, reproduciendo el mito de la armonía industrial (Kinsley, 1991). La autora vivió siete años en Japón y su visión es demasiado apegada a la de los funcionarios de la empresa, por lo que su trabajo, si bien contiene alguna información de difícil acceso para el mundo académico, carece de una visión teórica sustentada, es poco crítica y descuida los aspectos contextuales (tanto desde el punto de vista teórico como histórico).

Total	486 713	100
-------	---------	-----

Fuente: *Ibíd.* Citando a Nissan Motor, 1990

La producción en 1989 ascendió a 645,657 y llegó a 964,000 en 1992. Las estrategias de los años ochenta estuvieron orientadas a fortalecer sus Plantas en Estados Unidos y Europa, como respuesta a las barreras proteccionistas de estos países, pero para los noventa, los funcionarios de la empresa se mostraban preocupados por la saturación de los mercados o sus comportamientos futuros y comenzaron a vislumbrar al mercado asiático como “más promisorio” (Seligson, 1995: 80). Para enero de 1991 las ventas de Nissan en Estados Unidos habían bajado 6.6%.

A mediados de los 90, Nissan estableció una estrategia de abastecimiento de partes, refacciones y servicio para su mercado norteamericano. Su filial en Estados Unidos contaba, en 1995, con dos Plantas de ensamble, una de componentes y otra de vehículos, cuya producción se destinaba en parte a Japón; sus principales proveedores eran Nissan Japón, en primer lugar y Nissan Mexicana en segundo.

A la vez durante los años noventa, varios proveedores japoneses de Nissan, respondiendo a ciertas medidas proteccionistas de la industria mexicana —cuando éstas existían— y norteamericana, decidieron establecer sus filiales en ultramar, transfiriendo al extranjero lo más posible de su sistema doméstico de producción.

Una de las estrategias de globalización de la empresa ha sido la marcada por el toyotismo adaptado a la era de la información:²⁸⁶ satisfacer la demanda local y particular, con todo lo que esto implica. Para esto también ha tenido que desarrollar el área de

²⁸⁶ Según De la Garza (1998) las teorías actuales sobre los modelos de producción serían: “a) las postfordistas en sus tres modalidades (Pérez y Ominami, 1986), Regulacionismo (Boyer, 1989) y Especialización Flexible (Piore y Sabel, 1990); b) toyotismo (De la Garza, 1998a); c) *Lean Production* (producción ligera o producción ajustada) (Womack, 1990a); d) *Nuevos Conceptos de Producción* (Schumann, 1998); e) sistemomanufactura (Amin y Robins, 1991); f) Nuevas Relaciones Industriales (De la Garza, 1998a) y; g) *Industrial Governance* (gobierno de la empresa) (Linding, 1991)”.

investigación y desarrollo para producción y ventas, incluyendo las áreas de publicidad y mercadotecnia.

El primer paso que Nissan dio hacia la exportación lo inauguró entre 1960 y 1985 aprovechando las políticas de apoyo de los países anfitriones. Después de la crisis petrolera, Nissan estableció Plantas en Estados Unidos y Europa con vehículos diseñados y abastecidos en sus partes desde Japón.

La “modernización” en Nissan

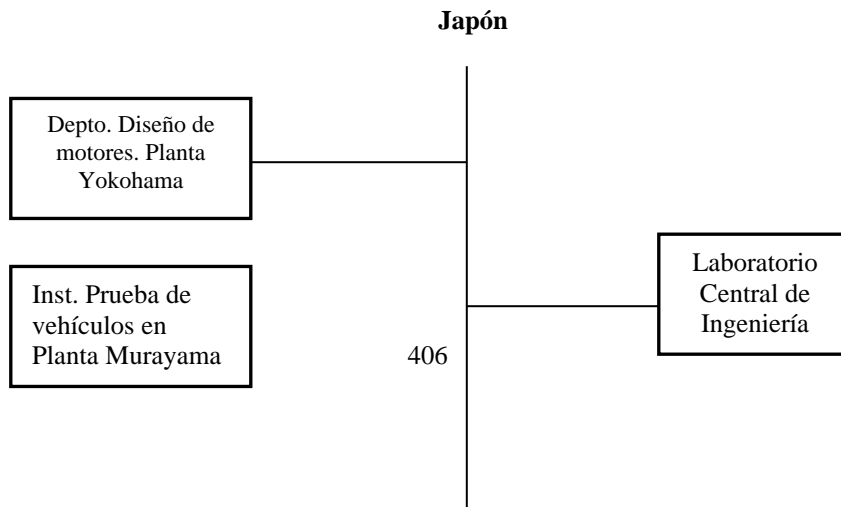
Para adaptarse a las nuevas situaciones, desde mediados de los 90 Nissan programó una descentralización en las actividades de investigación y desarrollo;

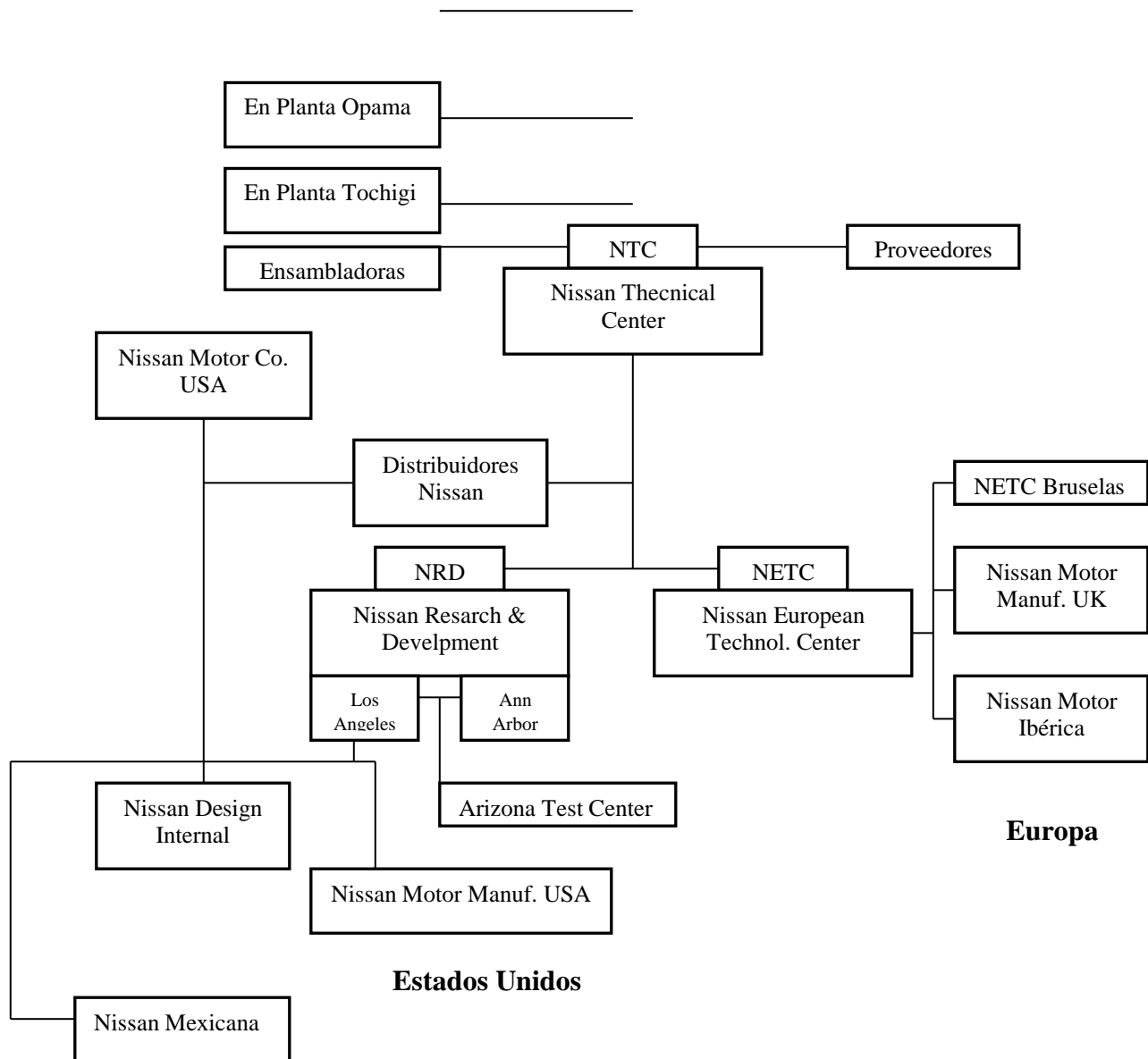
... estableció Centros Tecnológicos en los Estados Unidos (Nissan Research and Development NRD —que coordina actividades del Centro de Pruebas de Arizona, del Centro de Diseño Internacional en San Diego y su Planta Nissan Motor Manufacturing Co. en Tennessee— y en Europa (Nissan European Technology Centre NTEC). Estos centros tienen capacidad para crear nuevos productos localmente, integrar a los proveedores locales y establecer una ingeniería simultánea, es decir, un proceso en el que trabajan conjuntamente los ingenieros de diseño, los de producción y los proveedores. En 1988 creó el Equipo de Desarrollo de Proveedores al cual se han

integrado ingenieros altamente calificados, y ha llevado a cabo conferencias internacionales de ingeniería del diseño, con la finalidad de que los ingenieros participen más en el desarrollo de productos (Seligson, 1995: 81).

Ese mismo año se inauguró la Red de Comunicaciones vía satélite, ligando al Centro Tecnológico de Japón (NTC) con los centros de Estados Unidos y Europa (NRD y NETC). Para 1990 esta red se extendió a las Plantas de México, filial de Los Angeles y la Casa Matriz de Japón.

**Red Global de Comunicaciones de Nissan Motor Co.
Sistema global para compartir información técnica, mercados y servicios**





Fuente: Seligson, 1995, citando a Nissan Motor, 1990.

En 1989, Nissan lanzó su Programa de Cooperación Internacional con los siguientes objetivos:

1. Reducir las exportaciones de vehículos terminados en Japón,
2. Expandir la producción local y las funciones de los gerentes locales en sus operaciones de ultramar,
3. Incrementar las importaciones a Japón de bienes procedentes de todo el mundo.

Una de las políticas de ese programa era transferir a sus filiales “la excelencia de la casa matriz” en tecnología, sistemas de producción y procedimientos de trabajo. Además se incluía la expansión de sus Plantas productivas, regionalizar las actividades de Investigación y Desarrollo, promover la administración local de las operaciones e impulsar el desarrollo de habilidades de sus empleados mediante la capacitación y el establecimiento de un sistema de intercambios regulares del personal. El punto de partida o enfoque básico es la necesidad de adaptarse a los mercados regionales e identificarse con las comunidades locales (Seligson, 1995).

A partir de 1990, se inició la aplicación de los cambios en la organización orientados a fortalecer la capacidad de cada uno de sus departamentos. La estrategia incluía varios aspectos: por un lado, reestructuración de sus departamentos de compras, con la idea de cuadruplicar sus importaciones en Japón a sus cerca de 90 proveedores de autopartes hasta que constituyan el 10% del valor de los vehículos hechos en Japón. También esperaba aumentar las importaciones de Japón de sus propias Plantas en ultramar. Igualmente buscaba establecer su Oficina de Promoción Corporativa, encargada de difundir y apoyar “la filosofía de la empresa”; establecer la División de Ingeniería Electrónica y el Departamento de Ingeniería en Seguridad y Medio Ambiente (Seligson, 1995).

En la Tercera Reunión Ejecutiva Internacional de 1990, se dio a conocer el “Método Nissan”, los cinco principios guía de sus operaciones en ultramar:

1. División global de responsabilidades para el desarrollo y la producción de nuevos vehículos y componentes,
2. La descentralización y autonomía local en cuatro áreas: recursos humanos, recursos materiales, fondos financieros y conocimiento y tecnología,
3. Identidad común del grupo basada en la calidad, cuyo lema es “ofrecer la máxima satisfacción del cliente”.
4. Utilizar los recursos humanos de la manera más efectiva y eficiente,
5. Contribuir a la comunidad local (Seligson, 1995).

Después de contar con un panorama general de lo que es la empresa a nivel mundial, y antes de pasar a analizar el caso mexicano, será necesario hacer un paréntesis técnico para comprender los momentos y los elementos que intervienen en la producción automotriz.

El auto: una mercancía muy particular

Podemos hablar de dos grandes tipos de vehículos: los particulares (“turísticos”) que pueden transportar de dos a nueve personas y los “utilitarios” que transportan más grupos de personas (autocarros²⁸⁷ y autobuses) o mercancías y materiales (camiones, tractores, vehículos especiales, etc.). Si bien al principio sus inventores se guiaron por la intuición y la experimentación, apoyándose en los desarrollos tecnológicos previos, hoy se apoyan más en la informática, en el cálculo científico y el diseño asistido por computadora (CAD) y la concepción y fabricación asistida por computadora (CFAO).

Un auto moderno puede estar constituido por 30,000 o 40,000 piezas elementales por lo que su producción involucra las actividades industriales más diversas (metalurgia, mecánica, electricidad, electrónica, industria textil, química —que interviene en la fabricación del acero, aluminio, caucho, plásticos, tapices, revestimientos y pinturas—. (Bresson, s/f). Por eso se dice que es un sector “activador de la economía” y sumamente provechoso para el desarrollo del capitalismo.

En términos muy generales un auto moderno está constituido por una conjunto de elementos que constituyen la carrocería —que incluye una estructura eventualmente completada por un chasis (sobre todo en vehículos utilitarios)—; bajo este concepto también se incluyen los equipamientos encargados de asegurar el confort, la estética interior y la seguridad de uso.

²⁸⁷ Gran vehículo automóvil de transporte colectivo, interurbano o turístico.

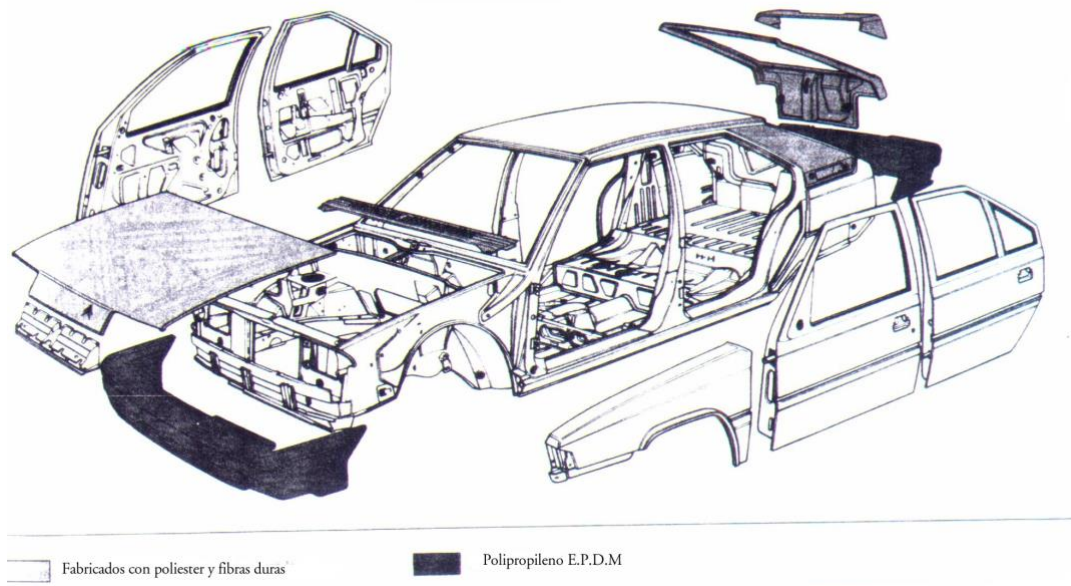
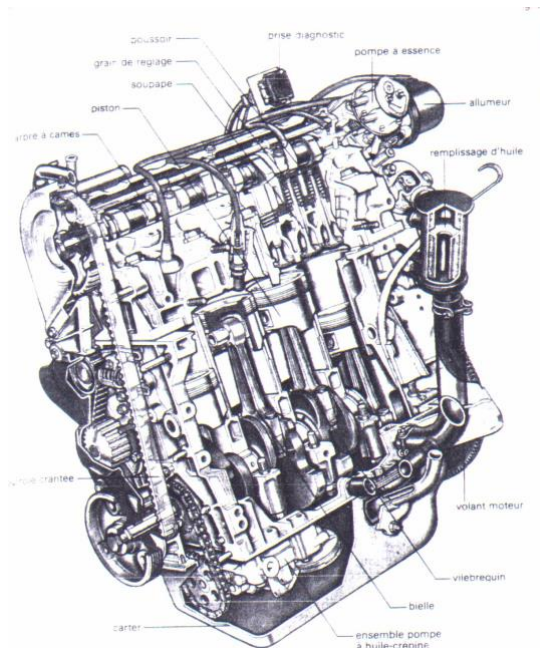


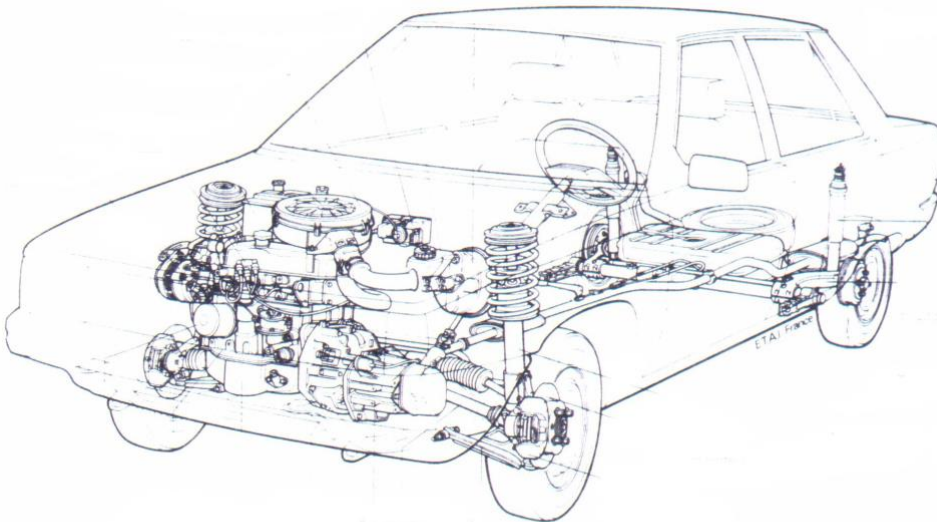
Figura tomada de Gérard, documento técnico de Citroën 82.335-37.

La parte mecánica está compuesta por el motor con sus elementos auxiliares y comandos, órganos de transmisión y sus respectivos comandos, órganos de suspensión, de dirección y de frenado.



Fuente: *Ibíd.*

Frecuentemente el motor y sus partes de embrague, así como la caja de velocidades forman un grupo llamado “motopropulsor” (GMP) y la suspensión se organiza en un “tren delantero” y “tren trasero” que soporta el GMP.



Organización mecánica de un vehículo con tracción delantera y motor transversal (Renault 9). Tomado de Desbois y Leclerc

Podemos encontrar distintas organizaciones en los elementos de transmisión (con motor longitudinal, propulsión —cuando el impulso es dado en las llantas traseras—, 4 x 4 —con tracción en todas las llantas—, dando lugar a seis posibles combinaciones). La figura anterior nos puede dar una idea típica del problema tecnológico que implica concebir y fabricar un vehículo. Su organización general puede dividirse en: estructura, equipamientos, motor, órganos de transmisión, órganos de suspensión, órganos de dirección y órganos de frenado.

Las grandes multinacionales que producen automóviles, deben someterse a diversos “imperativos de concepción”: el mercado, las reglamentaciones internacionales y locales, la normalización —oficial e informal—, los costos de mantenimiento y reparación, las

modernas tecnologías industriales —en artefactos y organización— y hasta las condiciones locales —climatológicas, tipos de caminos, etc. — de los lugares de consumo (Desbois y Leclerce).

Los procesos de producción

En la producción automotriz los procesos son muy complejos e implican, originalmente, la combinación de trabajos, por un lado muy especializados y, por el otro, muy profesionalizados. Esta polarización hace que se requiera, en la rama terminal, de una fuerza de trabajo heterogéneamente conformada, reuniendo en el mismo espacio —real o virtual— a personal altamente calificado —ingenieros que intervienen en el diseño o la implementación de los diseños que establecen las matrices, en la punta de la innovación tecnológica— y por otro lado los trabajadores que simplemente se dedican a colocar los elementos del motor, soldando piezas, lijando láminas, ensamblando o vigilando robots —listos para apretar el botón rojo en caso de que “suceda algo imprevisto”—, etc. Claro que entre estas funciones opuestas, existen algunas intermedias que estructuran las categorías internas de cada empresa y las particularidades de cada capital (Hernández, 1999).

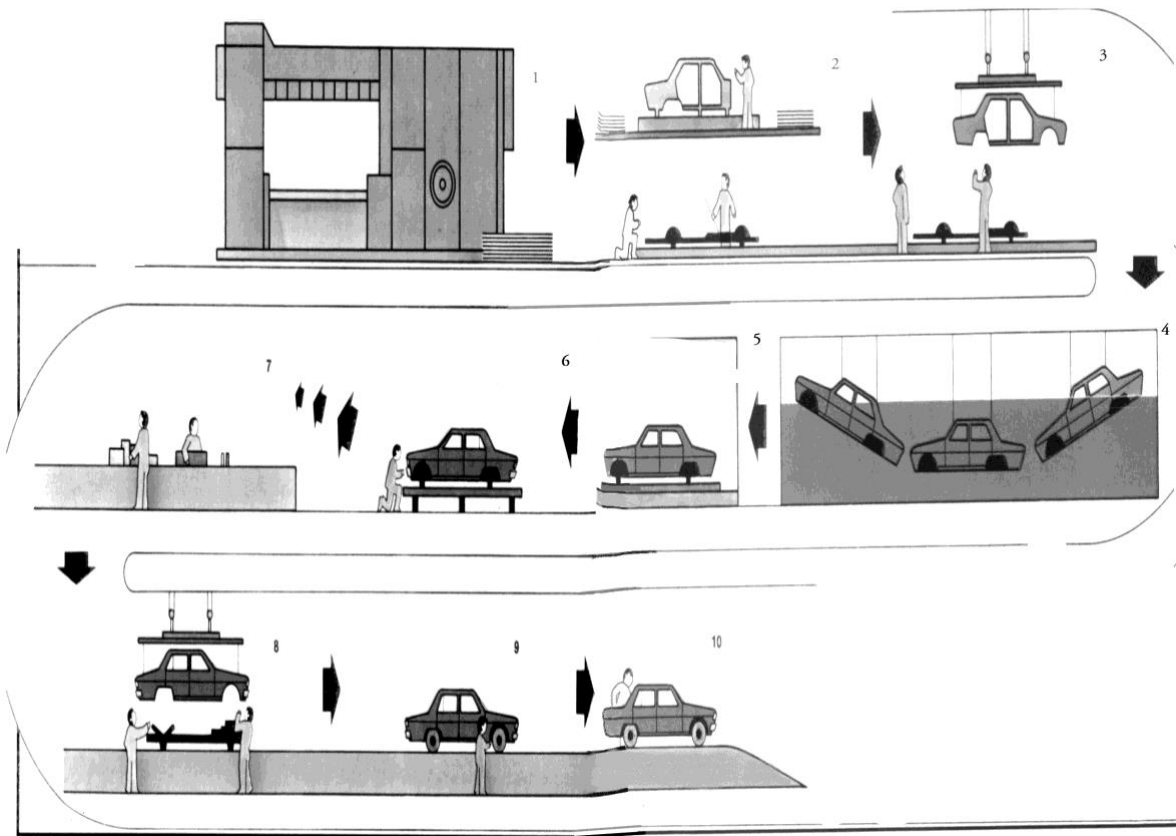
La estructura ocupacional en la industria automotriz se rige por los campos centrales a que debe enfrentarse toda producción del automóvil, típicamente:

1. *Fabricación mecánica.* Está caracterizada por un nivel de mecanización relativamente elevado. El tipo de calificación dominante es el adiestramiento calificado y del trabajador especialista. Las modificaciones técnicas y de organización del trabajo tienen un carácter de creciente flexibilización de los procesos de trabajo existentes. Hay una penetración importante de automatización en este apartado de la producción. Aquí el personal debe tener experiencia, pues la vigilancia de las máquinas que funcionan requiere de una supervisión adecuada, que ha llevado a una calificación de los trabajadores que se encuentran a su cargo.
2. *Taller de prensa.* Es un campo de relativa intensidad de capital, aunque posee también actividades repetitivas, por ejemplo de alimentación de la máquina. En este aspecto han penetrado de manera importante los robots; las modificaciones técnicas y de organización del trabajo se orientan hacia la

reducción de tiempos de preparación y equipamiento de herramientas de modelado rápidamente intercambiables y la organización del equipo de preparación.

3. *Fabricación de carrocerías.* Es el centro de la automatización flexible, aquí existe la introducción de robots, impulsando cambios en la calificación del trabajo
4. *Montaje final.* Es la parte predominante de las actividades y consiste en trabajos sencillos que requieren escasa calificación, trabajos repetitivos, por regla general, una vinculación directa a un ritmo de compases de intervalos que en parte son inferiores al minuto (Pries, 1988, citado en Hernández, 1999).

Veamos una línea de montaje típica, en forma muy simplificada.



1. En grandes prensas para el perfilado de las chapas de acero, se fabrican los diferentes elementos de la carrocería. 2. Soldadura de los elementos que constituyen el chasis del vehículo (abajo) y la parte superior (arriba). 3. Soldadura final de los diversos elementos. Acabado de la carrocería. 4. Barnizado por inmersión. Se trata en realidad de una complicada fase que abarca un tratamiento anticorrosivo, lijados, un barnizado protector y la aplicación del esmalte superficial mediante procesos especiales. 5. Paso por el túnel de secado y cocción final del esmalte. 6. Primera fase del montaje de los mandos, de la instrumentación interna y de la instalación eléctrica. 7. Control de calidad del motor y de los diversos órganos mecánicos. 8. Ensamblaje de la carrocería y las partes mecánicas. 9. Acabado del automóvil con las ruedas y los accesorios. 10. Últimas pruebas y controles antes de afrontar las pruebas en la calle y en la carretera (Salvat, 1993).

Las últimas mutaciones en el sistema automóvil

Por la importancia que revisten, resumamos algunas mutaciones importantes ocurridas en los últimos años centrándonos: en el producto, en el control de la gestión informatizada de la producción, en la colaboración con los proveedores y en la calificación del empleo.

En el producto

Según Womack (1990) a partir de los años 80, la emergencia de nuevas tecnologías en materiales, diseño y procesos, combinada con innovaciones sociales y estrategias de producción apropiadas a estas nuevas tecnologías, han marcado el inicio de otra nueva etapa.

Los sistemas de diseño automatizado por computadora (CAD), operados por microprocesadores, están eliminando el cuarto de diseño y producen simultáneamente los tiempos de desarrollo de productos. Los robots operados por microprocesadores para pintar y soldar ya se encuentran en su tercera generación y pronto serán seguidos por el empleo de maquinaria para el montaje final automatizado. Nuevos materiales no féreos, especialmente plásticos y plásticos reforzados, simplificarán la producción y aumentarán la vida del producto. Al mismo tiempo, los principios de fabricación de vehículos serán ampliamente modificados por medio de la “modularización” de muchos sistemas de vehículos (suspensión, frenos, dirección, control de clima, etc.), para permitir el uso pleno de tales instrumentos de diseño y manufactura (p.25).

También este autor considera que estos cambios provocarán que la cantidad de trabajo no calificado y semicalificado disminuya dramáticamente mientras aumenta la demanda de trabajadores altamente calificados.

Por motivos ligados a la evolución de las ventas (con la eventual saturación de ciertos mercados), económicos (por el encarecimiento del presupuesto automotriz familiar), medioambientales (por las normas anticontaminantes) o a la seguridad, el rediseño del producto es el centro de preocupación de los constructores de vehículos.

Después de la utilización de los neumáticos de carcasa radial en 1948, la caja de 6 velocidades de 1989, el sistema de freno de disco en 1955 y el turbo diesel en 1978, las innovaciones tecnológicas no han escatimado sus aportes al automovilismo para volver autos más eficaces, atractivos y seguros: suspensión hidroneumática electrónica (Citroën), sistemas antibloqueo de frenado, antipatinaje, etc. En los equipos futuros la tendencia es que la electrónica se vuelva omnipresente. Las partes electrónicas, que representaban un

costo promedio de 30 dólares en 1980, llegarán a dos mil dólares en 1995. Se dedicarán a la gestión integral del motor, de cada rueda y de la confortabilidad interior, sin mencionar de las ayudas al conductor por anuncios de localización y circulación (Anthonioz).

Una recapitulación del control de la gestión informatizada de la producción

Resumamos las implicaciones más importantes de lo que hemos comentado ya en el capítulo II. La revolución japonesa enseñó a dar prioridad a la demanda sobre la oferta. El principio: $\text{costos} + \text{beneficios} = \text{precio de venta}$, fue sustituido por otro: $\text{precio de venta} - \text{costos} = \text{beneficios}$ (Shingo, 1983): éste fue el punto central propuesto por Ohno cuando “pensó al revés” (Coriat, 1992 y 1992a).

De aquí resultaron una serie de reglas que se encadenan: los *beneficios* no pueden ser obtenidos sin la reducción de los costos, ni del desperdicio; los *stocks* constituyen enormes desperdicios y deben ser eliminados (de ahí la noción de que la producción se debe realizar en el momento oportuno); las ventas y pedidos seguros o muy probables dan los comandos de producción, es decir, dependiendo de la demanda real, se debe producir en pequeños lotes, lo cual implica, comparado con el sistema previo, una disminución considerable de la producción a la vez que una producción diversificada y en pequeñas cantidades; ésta necesita una flexibilidad en las máquinas, así como la eliminación de las fallas que se generan en los productos defectuosos. La imagen de cliente proveedor —interno y externo— promueve la vigilancia: un producto defectuoso no es recibido y se regresa (como lo evidencian las entrevistas con los obreros de la Nissan).

Los imperativos de “cero existencias” animan a los constructores a estructurar sus redes de subcontratación sobre la base de un principio de flujos forzados, llamado “justo a

tiempo” (*just in time*). Después de una cuidadosa selección de los proveedores,²⁸⁸ se puede fabricar sólo lo necesario y en el momento preciso. El *kanban*, definido como un sistema de información que permite controlar armoniosamente las cantidades producidas en cada secuencia de la producción, constituye el medio material para realizar el sistema de flujos forzados. En cada punto, como en un río, el flujo de la corriente de abajo “jala” al de la corriente de arriba; la demanda hace funcionar la fabricación de los modelos, que a su vez, determina y comanda las piezas terminadas y envía los comandos a los proveedores...

De ser una simple manipulación de los registros de los *stocks* iniciales, el *kanban* se informatiza cada vez más. Las computadoras permiten acelerar, por una parte, las relaciones con los proveedores subcontratados y los clientes, y por la otra, la reorganización y reprogramación veloz de las cadenas de montaje en el seno del taller. Toyota, por ejemplo, requería en los años noventa de tres días para modificar sus fabricaciones, contra el mes que necesitaban en 1970 (Anthonioz).

La automatización de las cadenas de producción contribuye a flexibilizar las instalaciones e incrementar la calidad de los productos. Sin embargo, uno de los principales obstáculos pueden provenir de los elevados costos que requieren las nuevas instalaciones, así como la “inutilización” de las anteriores.

Este sistema de “flujos tensos” modifica las relaciones entre constructores y proveedores. Tiende a transformar las antiguas prácticas de compras. —dominación tecnológica y comercial absoluta por parte de los contratantes, contratos a corto plazo— en

²⁸⁸ Excelentemente descrita con detalle por Coriat, 1982.

relaciones de confianza, fundadas en la experiencia duradera y en el hecho de tener que compartir las responsabilidades.²⁸⁹

La delegación de responsabilidades es múltiple: el frenado, la electrónica de control, la calefacción, la señalización, en encendido, la climatización, los asientos... Esta aproximación modular estructura, de hecho, el sector de equipamientos en proveedores de primer rango, responsables de funciones completas, y de proveedores y subcontratistas de segundo o tercer rango.

Efectos en la calificación del trabajo

La nueva organización del trabajo, tiende a buscar una participación óptima²⁹⁰ del conjunto del personal. El juego consiste no sólo en asegurar el “buen funcionamiento” del aparato de producción, sino que ahora también se busca propiciar las propuestas que los trabajadores tengan en relación a cómo lograr mejoras. Enumeremos algunos medios usados: suprimir los empleos pesados y repetitivos; mayor calificación del personal que quede en la empresa “delgada” y sustitución de la clásica cadena fordista, por los “modernos” métodos japoneses (pequeños equipos en los que los obreros asumen más responsabilidades); valorización de tareas; polivalencia, sobretodo manifiesta a nivel del encuadramiento (en un medio ambiente en el que todo se juega sobre interfaces entre expertos y flexibles (“mil-usos” o “ibemes”²⁹¹ se dice en México), se deben animar grupos pluridisciplinarios (en particular equipos que trabajen sobre proyectos); gestión de las competencias por la

²⁸⁹ A fines del año 2000 fue muy citado el caso de los vehículos en Norteamérica que tuvieron “errores” en las llantas que se les habían colocado a los vehículos. La empresa decidió en 2001 romper con su socio proveedor de llantas después de una larguísima relación comercial.

²⁹⁰ Evidentemente estamos haciendo referencia a la búsqueda del cumplimiento del requerimiento básico en el capitalismo: la valorización de capital.

²⁹¹ Juego de palabras que remite a la empresa IBM y a la frase “y veme a traer esto..., y veme a traer lo otro..., y veme a traer aquello...”

formación técnica y metodológica para la movilidad del personal que permita capitalizar saberes y prácticas, lo que representa aquí un arma esencial.

La industria automotriz en México

La historia de las empresas automotrices en México ha sido la del desplazamiento de la industria nacional a favor de los capitales trasnacionales. Los pocos ejemplos de la inversión nacional en el sector, tuvieron una vida breve, que terminó estrepitosamente con la entrada de la corriente neoliberal al poder.

Las empresas de sus inicios a la década de los 80

Entre los años 1908 y 1916 se importaron al país, anualmente, un promedio de 215 unidades. Entre 1917 y 1925, la importación creció a 6 mil unidades anuales (Camarena, 1981: 20). La “producción” automotriz —armadora— inició en 1925 cuando se constituyó la empresa Ford. En 1932 construyó su primer Planta de montaje en el país, ubicándola en el DF —Ford, La Villa—. A partir de esta fecha se realiza el montaje o ensamblado del automóvil a través de la importación de componentes que se recibían en paquetes completos para montarlos posteriormente; éstos eran producidos y enviados desde la casa matriz ubicada en Estados Unidos. A esta técnica se le conoce como Completely Knocked Down (CDK). La fuerza de trabajo que se empleaba en esta incipiente etapa de desarrollo de la industria automotriz, exigía cierto “oficio”, es decir, los trabajadores tuvieron que capacitarse a partir de un proceso muy específico —hasta entonces desconocido— para operar la maquinaria y el equipo. La ventaja para el capital era que la primer Planta, ubicada en el DF, permitía contar con características primordialmente urbanas en los trabajadores (Hernández, 1999) sin tener que lidiar tanto con la característica indisciplina de los trabajadores de origen rural.

Los bajos costos de transporte así como los bajos salarios pagados al trabajador mexicano, fueron los incentivos que permitieron a la Ford iniciar sus operaciones en México a pesar de lo estrecho del incipiente mercado interno nacional en aquellas épocas.²⁹²

Fue hasta 1935 que la segunda empresa llegó a México: La General Motors. En 1938, la empresa denominada Automex (más tarde Chrysler) instaló sus propias plantas de montaje (Dumbois, 1990: 38).

Ya en los años 40 otras empresas menos importantes se establecieron en el país. Para estas fechas alrededor del 60% de los autos que llegaban al mercado eran montados en México a partir de partes y piezas importadas; la producción de componentes de origen nacional no era superior al 15 o 20% (*Ibíd.*)

Para los cincuenta, se instalaron empresas europeas; como la Volkswagen en 1954.

A finales de la década [de los 50] había en total 19 empresas que montaban o hacían montar automóviles... En total se vendían 75 marcas con 117 modelos, incluidos los autos importados... en 1950 se vendieron en México alrededor de 37,000 autos (de ellos 21,575 montados en el país y 15,778 importados); en 1960 la producción local alcanzó una cifra de 49,807 y las importaciones la de 38,386 unidades (Lifschitz, 1982, citado por Dombois, 1990). En promedio, por lo tanto, no se vendieron en 1960 más de 754 unidades por modelo, correspondiendo a cada una de las 19 empresas, en término medio, una venta de aproximadamente 2,600 unidades.²⁹³

²⁹² Según un estudio de Laura Juárez Sánchez, de la Universidad Obrera de México, los trabajadores mexicanos son de los más productivos y peor pagados del mundo. “Si comparamos los niveles de productividad, costos unitarios del trabajo y los salarios de los trabajadores mexicanos con respecto a otros países, resulta que los de México han resultado ser de los más productivos del mundo, pero también de los peor pagados... si bien en términos del costo unitario de la mano de obra en la industria manufacturera, entre 1993 y el año 2000, Estados Unidos disminuyó sus costos en 15 por ciento; Canadá 11.8 y Japón 7.09, contrariamente, en México decreció prácticamente el doble del estadounidense, 2.5 veces el canadiense y 4.2 veces el japonés, al disminuir en 29.8 por ciento, en el mismo período. Referente a la productividad generada por los trabajadores de México, estos resultaron ser los más productivos entre 1993 y el año 2000, de esta muestra de países, al reportar un aumento del 43.4 por ciento, en tanto que Estados Unidos lo hizo en 38.7, Canadá 16.9 y Japón 23.7 por ciento” Guillermo Correa de la agencia noticiosa APRO, 2001.

²⁹³ Los datos varían según diferentes autores. Hay autores que mencionan que existían 16 firmas con 42 modelos para 1962 (Seward, 1975, citado por Dombois, 1990).

En 1953 se inauguraron las oficinas generales de Fábricas Automex en la ciudad de México y un año después se importaron los primeros Volkswagen para, en septiembre del mismo año, comenzar a ensamblar los primeros 250 sedanes. Es en 1959 que Nissan Motor Co. llega a México como distribidora de autos Datsun.

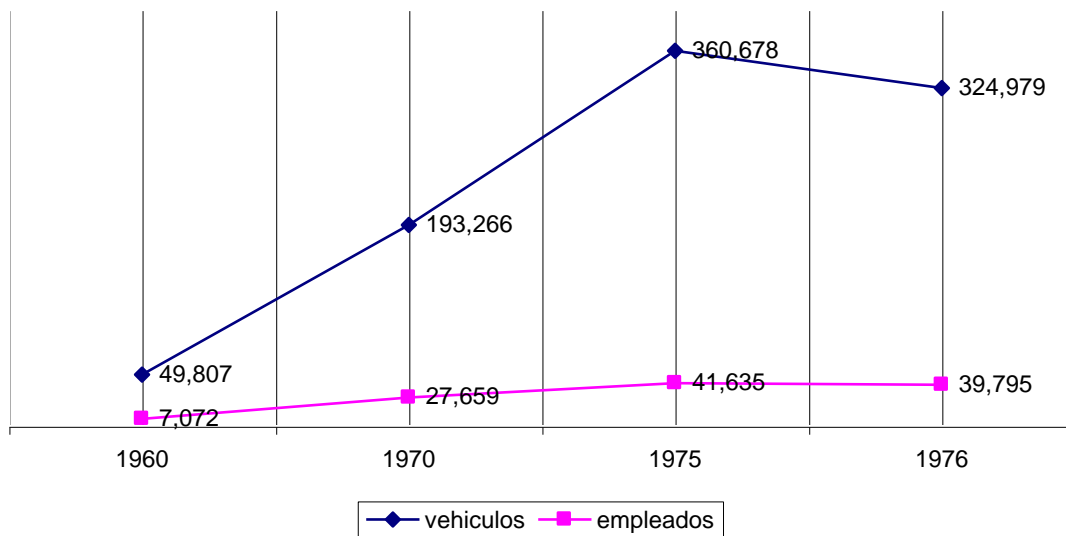
El número de trabajadores que ocupaba la industria automotriz en 1960 ascendía a 5,610 entre obreros y empleados, lo cual implicaba, para cada empresa, un promedio de 801, cantidad baja para una industria así, si se compara con las plantas que existían en otros países, pero que, comparado con el promedio de ocupados a nivel nacional para la industria mexicana de esa época, (8.4) era muy significativo (Dombois, 1990).

En ese año, Renault confiaba a Diesel Nacional (DINA), empresa pública mexicana, la licencia de fabricación y la distribución del Dauphine (ver p. 371).

Para 1961, el 11 de septiembre, se constituye Nissan Mexicana S.A. de C.V. En 1962 Ford compra la Planta de la Studebaker Packard en Tlalnepantla. Sus operaciones se trasladarían más tarde (en 1986) al complejo Ford de Cuautitlán, donde continúan hasta hoy. Ese mismo año se instala la primer Planta de la Volkswagen en territorio mexicano, en Xalostoc donde hasta 1966 se habían ensamblado más de 50 mil sedanes (Mendoza y Andrade, 2000).

A partir de 1962 comienza una fase de expansión y desarrollo en gran escala. Desde este momento, el Estado mexicano, a través de decretos presidenciales, comienza a apoyar y promover el desarrollo industrial bajo su conocida política de “sustitución de importaciones”. En 15 años, hasta 1975, se sextuplicó la producción y el empleo. La industria de autopartes surgida “de la nada” en 1960, llegó a emplear, en 1966 alrededor de 25,000 personas: mucho más que la misma industria automotriz (*Ibíd.*)

**Producción y empleo en la industria automotriz 1960-1976
(Excluye la industria de autopartes)**



Fuente: Elaborado con datos de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA) y Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) citados por Dombois, 1990.

En el periodo de los 60 y 70, la industria automotriz observó un pronunciado proceso de concentración en el que llegaron a ser, en 1974, sólo siete las principales empresas que producían automóviles, pero también eran las mismas que producían autobuses y camiones. Veamos algunos datos de este proceso: En 1963 la Ford adquiere un enorme predio en Loma el Salitre para construir su complejo industrial de Cuautitlán; en 1965 la General Motors abre su Planta de Toluca; la Volkswagen, también en 1965, inicia la construcción de su nueva Planta en Puebla que para el año siguiente comenzará a producir; en 1966 la Nissan produce el primer auto en México: Datsun Sedan Bluebird. También en ese año se crea la Renault mexicana (Renomex); en 1970 Ford traslada su Planta de La Villa a su complejo de Cuautitlán —y de 1980 a 1983 el de automóviles—; en 1971 Automex vende sus acciones a Chrysler Corporation y se crea la compañía Chrysler de México; en 1972 se inicia la exportación de unidades a Latinoamérica (Mendoza y Andrade, 2000).

La Volkswagen que había comenzado en la década de los 50 con la importación de autos terminados; comenzó, en 1964, su producción en Xalostoc, Estado de México, pero en 1967 tuvo el apoyo gubernamental para trasladarse a Puebla, donde logró, desde el comienzo, un alto grado de integración vertical: la planta cuenta con departamento de prensas, fundición, fabricación de motores y los departamentos más ligados al montaje (hojalatería, pintura, vestidura y línea final) (Dombois, 1990).

Ford, la más antigua empresa instalada en México, expandió su producción en 1964 con la instalación de dos nuevas plantas en Tlalnepantla y Cuautitlán, Estado de México. Ésta última incluye una de fundición, una planta de motores y líneas de montaje para camiones y automóviles.

General Motors añadió a su planta en la Ciudad de México una en Toluca, con fundición y fábrica de motores, que comenzó a producir en 1965.

Chrysler que había comenzado con 70 trabajadores en 1938, fabrica, desde 1964 también, motores en su nueva planta de Toluca, que fue completada en 1968 con una división de montaje y con la fabricación de condensadores.

Nissan fue la última empresa en sumarse a los productores en México, a pesar de que desde 1959 llegó al país como distribuidora de los autos Datsun. En 1961 se constituye Nissan Mexicana S.A. de C.V. y en 1966 se produce el primer automóvil en México por esta empresa (Nissan, 2001).

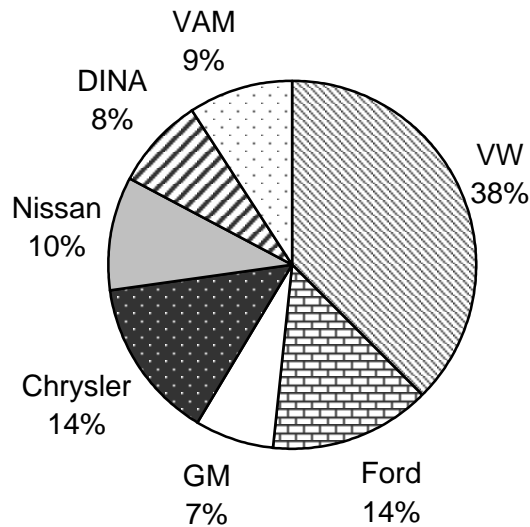
La gama de productos ofrecidos en el país para 1975 era de 21 modelos distintos, repartidos entre las siete empresas:

Promedios de producción de las empresas en 1975 de acuerdo con los modelos de automóviles

	Empleo total	Producción	Participación	Cantidad de modelos	Promedio anual de producción por modelo
Volkswagen	9,515	88,851	37.5	3	29,617
Ford	4,418	33,335	14.1	3	11,112
General Motors	4,951	16,567	7.0	3	5,525
Chrysler	5,649	33,518	14.1	4	8,380
Nissan	2,735	23,727	10.0	1	23,727
DINA	7,622	19,151	8.0	3	6,384
VAM	1,892	21,960	9.3	4	5,490
		237,118	100.0	21	11,291

Fuente: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz con cálculos de Dombois (1990)

Producción en México por empresa 1975



Fuente: Cuadro anterior

Este proceso, impulsado y apoyado por el Estado bajo el esquema económico en boga, produjo efectos interesantes:

la participación de la producción mexicana en el valor de los vehículos aumentó, aproximadamente desde el 20% en 1960 hasta el 45 en 1965 y alcanzó en 1972 un promedio de 63%. Mientras que, hasta 1960, el aporte de la industria mexicana se limitaba a unas pocas partes y piezas, en los años sesenta proveía ya los motores, amortiguadores, neumáticos, asientos, radios, baterías y resortes —por nombrar sólo

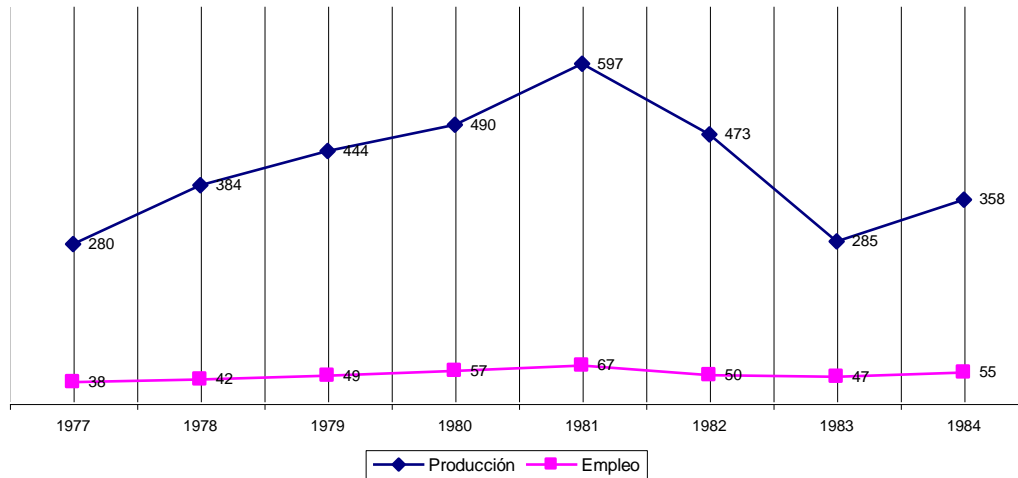
algunos componentes— de la fabricación nacional. Con la excepción de los motores, la mayoría de la industria de autopartes se encontraba en plena expansión. En los años setenta se suman las cajas de cambios, los embragues, ejes y frenos... (Dombois, 1990: 42)

Durante los años 50 y 60 la producción mexicana se destinaba exclusivamente al mercado interno. A mediados de los setenta, ya se realizaban algunas modestas exportaciones, destacando partes, piezas sueltas y motores (*Ibíd.*)

De 1962 a 1976 se puede decir que estamos en la fase de despegue de la industria automotriz y autopartes “nacionales”. La importación de juegos CKD fue sustituida por la producción en México, pero la industria era dependiente de maquinarias, las materias primas, partes y piezas provenientes de los países centrales. Esta fase se puede decir que terminó con el primer proceso de recesión de 1976.

Después del periodo recesivo 76-77, la industria experimentó un nuevo y fuerte crecimiento que terminó abruptamente en 1982 con las devaluaciones del peso. Estamos ante lo que podría llamarse la segunda fase que comprende el periodo entre 1977 y 1984 con dos momentos importantes: de 1977 a 1981, en el que se duplicó la producción y el empleo aumentó considerablemente, y de 1981 a 1983 en el que se tuvo un descenso importante en el empleo y producción.

Producción y empleo en la industria automotriz 1977-1984 (no incluye proveedores) (en miles)



Fuente: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA) con cálculos de Dombois, 1990.

De los ochenta a los noventa

Desde el punto de vista de cada empresa, en este segundo periodo tenemos:

La Volkswagen inauguró en 1980 una nueva Planta en Puebla para motores de refrigeración en agua al mismo tiempo que cerró una Planta recién modernizada de prensado en Charleston, Estados Unidos. Esta Planta es la más avanzada de Latinoamérica Podía producir anualmente hasta 300,000 motores, los cuales se exportan en un 85%. En la actualidad puede producir 1,600 motores diarios. En ese año, esta empresa llega a una producción acumulada, en México, de un millón de vehículos. Para 1992 se producirá el motor enfriado por agua número tres millones y el sedan número 21 millones en el mundo.

En 1979, la General Motors inauguró una planta de motores, así como de montaje en Ramos Arizpe, cerca de la frontera con Estados Unidos superando todas las inversiones que había realizado en países latinoamericanos. En ésta se produce principalmente para cubrir el mercado interno, pero en los 90 comenzó a producir para la exportación. En ese mismo año, comienzan las operaciones del Complejo Automotriz de Toluca produciendo

bastidores y soportes de motor. En 1994 se abre la Planta más moderna de la empresa en Silao, Guanajuato, para vehículos de transporte, camiones, camionetas y pick-ups; también en ese año se inaugura la Planta de estampados en el Complejo Automotriz de Toluca, con una inversión de 140 mdd.

Ford inició en 1983 la fabricación de motores en su nueva planta de Chihuahua. Cuenta con una capacidad de producción de 400,000 motores y, en 1986, un 90% se produjeron para la exportación a Estados Unidos. La mayor parte de los componentes proceden de Japón.

Nissan comenzó en 1978 con la producción en una nueva Planta en Lerma y en la que se pueden fundir y trabajar hasta 120,000 bloques de cabezas de cilindro y volantes de cigüeñal, una parte destinada a la exportación a Japón. En 1981 Nissan —año en que cambia la imagen de Datsun a Nissan en todo el mundo— comenzó la construcción de una nueva y moderna planta en Aguascalientes con fundición de partes para motor, una fábrica de motores con capacidad para 350,000 unidades y una Planta de prensas. La producción esencialmente está orientada a la exportación para Estados Unidos y Japón. Nissan también participa, desde finales de los 80, en una nueva empresa, Nipomex, que, con la más moderna tecnología de transejes, produce el 75% para la exportación.

Chrysler inauguró en 1971 la Planta de condensadores en el Complejo Automotiz Chrysler de Toluca, dedicada a la manufactura de equipo de aire acondicionado para automóviles, además de introducir el encendido electrónico en sus vehículos. También en 1981 en Ramos Arizpe abre una de las Plantas más modernas de motores con capacidad de 270,000 unidades anuales, de las que un 80% se destina a la exportación. En 1984 inicia la exportación de modelos K a Estados Unidos, rompiéndose así una fuerte resistencia de comprar autos hechos en México. Para 1985 la Planta Lago Alberto Camiones, en México,

será la única en producir el modelo “Ram Charger”. En 1987 inaugura su Planta de transejes automáticos en Toluca, primera de su tipo en América Latina.

Renault en 1973 crea la asociación con DINA (60 y 40% respectivamente) llegando a alcanzar una producción de 40 mil vehículos al año. En 1977 a petición del gobierno mexicano, creó Lajoint Venture Renault de México (40% Renault, 40% DINA y 20% Nacional Financiera). En 1982, inició la construcción de la fábrica de mecánica Rimex (Renault Industrias Mexicanas S.A.) en Gómez Palacio, para apoyar el desarrollo de Renault en el extranjero, especialmente en Estados Unidos (suministrando motores a American Motors) elevando así su inversión a tres mil millones de francos (500 mdd) (Mendoza y Andrade, 2000). En 1983 Renault adquiere la participación del gobierno mexicano en VAM (Vehículos Automotres Mexicanos) por 30 millones de dólares y Renault de México a través de su filial American Motors Company (de la que Renault controla el 46.4% del capital desde 1980 hasta 2000). Finalmente, después de “serias dificultades financieras” cesó sus actividades de montaje y comercialización en México en agosto de 1986, las cuales producían exclusivamente para el mercado interno. En 1985, en Gómez Palacio, inauguró una que produce sólo para la exportación. Para 1994, Rimex, especializada en la producción del motor F (gasolina ocho válvulas, 1.7 litros, 1.8 litros y 2.0 litros) fabrica más de 200 mil motores.

La Mercedes Benz comenzó en 1985 su historia en el país al adquirir el 49% de las acciones de Fábricas de Autotransportes Mexicana S.A. (FAMSA), propiedad del grupo industrial Hermes. En octubre de 1987 se inicia la fabricación y comercialización de motores a diesel. En 1989 Daimler-Benz adquiere hasta el 80% de la empresa FAMSA. En 1991 se funda la Mercedes Benz México, en Santiago Tianguistengo, estado de México, y se presenta la línea de camiones y autobuses integrales Mercedes-Benz y tractocamiones

Freightliner. Para 1993 se reinicia la comercialización de automóviles con las clases S y E . En 1994 entra en operaciones la Planta de Omnibuses México, en Nuevo León, donde se fabrican autobuses de pasaje urbano y suburbano.

A fines de 1994 llega la BMW al mercado mexicano y comienza sus operaciones.

Para 1984 la industria automotriz mexicana tenía una capacidad cercana a las 900,000 unidades, casi más del doble de 1981.

Las exportaciones de motores fueron adquiriendo, principalmente desde 1981, una importancia cada vez mayor.

Empleo, producción y capacidades en la industria automotriz mexicana 1984

Empresa	Personal	Montaje		Producción de motores para exportación	
		Capacidad en miles	Producción en miles	Aprovechamiento en %	Capacidad en miles
Volkswagen	13,912	192	102	52	540
Ford	6,447	104	50	48	580
General Motors	10,564	159	54	34	570
Chrysler	7,060	194	62	32	407
Nissan	5,882	126	57	45	264
Renault/Jeep	3,959	57	19	33	80
Andere*	6,274	42	13	31	8
Total		874	357	41	2449

* Empresas que producen camiones pesados y autobuses, entre ellas DINA.

Fuente: AMIA, citada por Dombois, 1990.

A partir de 1987 es cuando se comienza a notar más el perfil exportador de la industria automotriz ubicándonos como productores de motores, principalmente, aunque también, como veremos en seguida, nos hemos ido convirtiendo en el “paraíso de la industria automotriz” —para las empresas, claro—.

Importaciones y exportaciones en la industria automotriz (millones de dólares)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Importaciones	540	1,383	1,860	2,071	1,232	350	633
Exportaciones	289	332	366	345	437	664	914
Exportaciones de motores	86	50	30	60	231	395	450

Fuente: *Ibíd.*

A partir de 1984 las exportaciones de automóviles aumentaron fuertemente

Para resumir, las características más importantes del desarrollo de 1977 a 1981 tuvieron que ver con el auge sin precedentes alcanzado tanto en producción como en demanda interna. Desde 1977 se puede observar un cambio estructural:

A las empresas tradicionales se agregan nuevas plantas de motores y montaje, las cuales producen para la exportación y, por lo general, están separadas tanto físicamente como en cuanto a su organización, de las empresas centrales (Dombois).

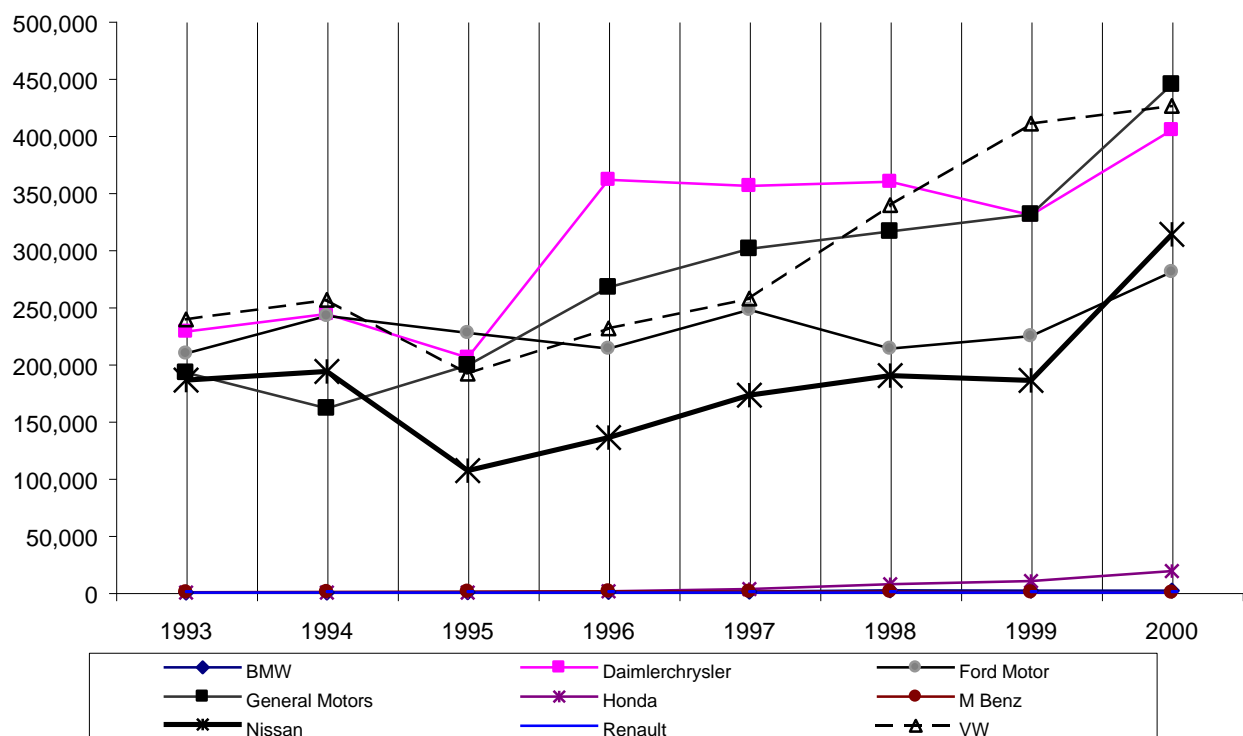
Estas Plantas fueron las que adquirieron mayor importancia posteriormente.

En los noventa

Comencemos por darnos una idea del panorama del sector automotriz para el año 2000. A nivel internacional, México se ha convertido en el décimo tercer productor de automóviles y el segundo en América Latina después de Brasil. Esta industria constituye la segunda en importancia después del petróleo ya que su participación dentro de la economía equivale a 2.9% del PIB (a precios constantes de 1993), y en el PIB manufacturero participa con el 15.2%; de 1994 a marzo del 2000 la inversión extranjera en el sector llegaba a 7,372 millones de dólares; la participación de este sector en el total de la economía es del 3.2% y dependían directa o indirectamente de esta rama alrededor de 1.5 millones de personas (Mendoza y Andrade, 2000). El mercado ha cambiado radicalmente ya que el 76% de la producción nacional se dedica a la exportación.

Producción total anual de vehículos en México 1993-2000 y enero-junio 2001

Empresas:	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	e-j 2001*
BMW	0	0	245	487	970	1,932	1,596	1,594	519
Exporta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Daimlerchrysler	228,428	243,701	205,575	361,212	355,914	359,422	330,290	404,637	196,507
Exporta	138,372	161,374	181,032	325,408	298,607	301,071	295,520	375,002	197,382
Ford motor	209,359	242,083	227,354	213,513	247,363	213,546	224,446	280,585	134,725
Exporta	117,216	177,288	213,763	179,788	207,108	174,771	176,606	234,994	107,253
General Motors	192,279	161,099	198,823	267,133	300,900	316,028	331,021	444,670	209,255
Exporta	90,663	70,482	164,006	202,593	207,816	198,807	200,877	324,651	157,506
Honda	0	0	135	1,194	3,045	7,194	10,241	18,801	11,345
Exporta	0	0	0	0	0	0	0	7,567	6,132
M Benz	230	590	814	1,043	955	722	190	0	0
Exporta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nissan	185,922	193,591	106,794	135,637	172,763	189,787	185,574	313,496	160,744
Exporta	47,702	60,165	66,022	90,957	83,501	51,675	61,732	153,071	65,448
Renault	0	0	0	0	0	0	0	0	998
Exporta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volkswagen	238,992	256,317	191,438	231,078	257,366	338,959	410,308	425,703	214,685
Exporta	77,530	97,798	156,259	176,662	185,920	245,655	338,794	338,825	100
Total	1,055,210	1,097,381	931,178	1,211,297	1,339,276	1,427,590	1,493,666	1,889,486	928,778
Exporta	471,483	567,107	781,082	975,408	982,952	971,979	1,073,529	1,434,110	533,821
% de exporta	44.68	51.68	83.88	80.53	73.39	68.09	71.87	75.90	57.48



La alta demanda estadounidense ha provocado que los capitales aprovechen las precarias condiciones laborales de México y los bajísimos niveles salariales que aquí se pagan en vez de tener que enfrentar a los poderosos sindicatos norteamericanos o europeos.²⁹⁴ Las compañías han recurrido a sus Plantas en México para proveerse de componentes o productos terminados, sin tener que lidiar con los sindicatos poderosos. Según la CEPAL:

los sistemas de producción coordinada con la demanda y la búsqueda de factores de producción baratos fueron los principales elementos que determinaron la estrategia de estas empresas (Dumbois: 10).

La situación precaria de la fuerza de trabajo nacional es explícitamente reconocida en las revistas empresariales que han abordado el tema y ha sido motivo de promoción de la inversión extranjera en México

la mano de obra nacional tiene la misma capacidad que sus similares extranjeras, pero no cuenta con organizaciones sindicales tan fuertes como las que prevalecen en Estados Unidos o Europa que pueden parar líneas de producción las veces que quieran... en México... los grupos sindicales... no se oponen a estas formas de trabajo con más turnos y más producción de forma más acelerada y eficiente. Al contrario, se adaptan a las nuevas formas de producción sin condiciones que pudieran parar una línea de producción en el país (Mendoza y Andrade, 2000).

Después de la puesta en marcha del TLC este sector fue uno de los más favorecidos y dinámicos de la economía, sobretodo durante las últimas cuatro décadas. Pero es importante recordar que entre 1962 y 1989 el gobierno dictó cinco importantes decretos que apoyaron a esta industria asignándole subsidios directos y demás prerrogativas (ver p. 439).

En el siguiente cuadro podemos apreciar la forma como la nueva división internacional del trabajo ha ido reestructurando sus regiones para vender los vehículos producidos por la industria automotriz.

²⁹⁴ Recordemos que los salarios en México son de los más bajos en el mundo.

Exportación mexicana de vehículos por región de destino de enero a junio del 2001

Empresas	Daimler chrysler		Ford		General Motors		Honda	Nissan		Re-nault	Vw	Total		acum.. a junio. 2001
	autos	camion	autos	camion	autos	camion		autos	autos			camion	autos	
América	106,479	90,903	75,975	31,278	24,424	133,082	6,132	62,904	2,531	100	137,762	413,776	257,794	671,570
Norte	106,477	90,804	75,975	31,278	24,130	132,891	5,651	57,611	--	--	129,628	399,472	254,973	654,445
Central y Caribe	0	0	--	--	294	156	--	2,656	735	--	1,391	4,341	891	5,232
Sur	2	99	--	--	0	35	481	2,637	1,796	100	6,743	9,963	1,930	11,893
Asia	--	--	--	--	--	--	--	6	--	--	196	202	--	202
Europa	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	29,490	29,491	--	29,491
no especifica	--	--	--	--	--	--	--	6	--	--	119	125	--	125
Total segmentos	106,479	90,903	75,975	31,278	24,424	133,082	6,132	62,917	2,531	100	167,567	443,594	257,794	701,388
Total empresas	197,382		107,253		157,506		6,132	65,448		100	167,567			

Fuente: AMIA, 2001.

Según datos de la SECOFI, entre enero de 1994 y marzo de 2000, las empresas con inversión extranjera directa en la industria automotriz canalizaron a México siete mil 371.8 millones de dólares (que equivale al 20.1% de la Inversión Extranjera Directa) efectuada en ese lapso por el total de las empresas con capital foráneo ubicadas en el sector manufacturero (36 mil 752.7 mdd). El capital extranjero invertido en la industria automotriz provino de Estados Unidos (40%), Japón (31.5%), Alemania (10.9%), Canadá (2.0%), Holanda (1.8%), España (1.7%) y demás países (3.1%) (Mendoza y Andrade, 2000).

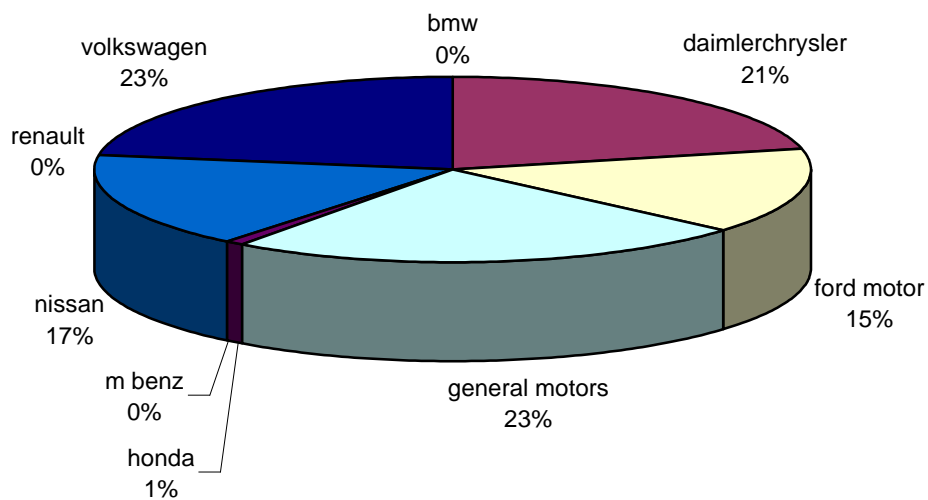
Estos resultados no hubieran sido posibles sin el impulso que el Estado ha dado a la inversión extranjera en esta industria desde los años sesenta y a los incentivos legales y fiscales que le ha otorgado, así como a los bajísimos salarios ya mencionados.

Uno de los fenómenos que sobresalen a nivel nacional es la proliferación de modelos de marcas que anteriormente no se veían en el país. Empresas como la BMW, Honda, Peugeot, etcétera no solo comenzaron a vender sus productos por primera vez en el país, sino que

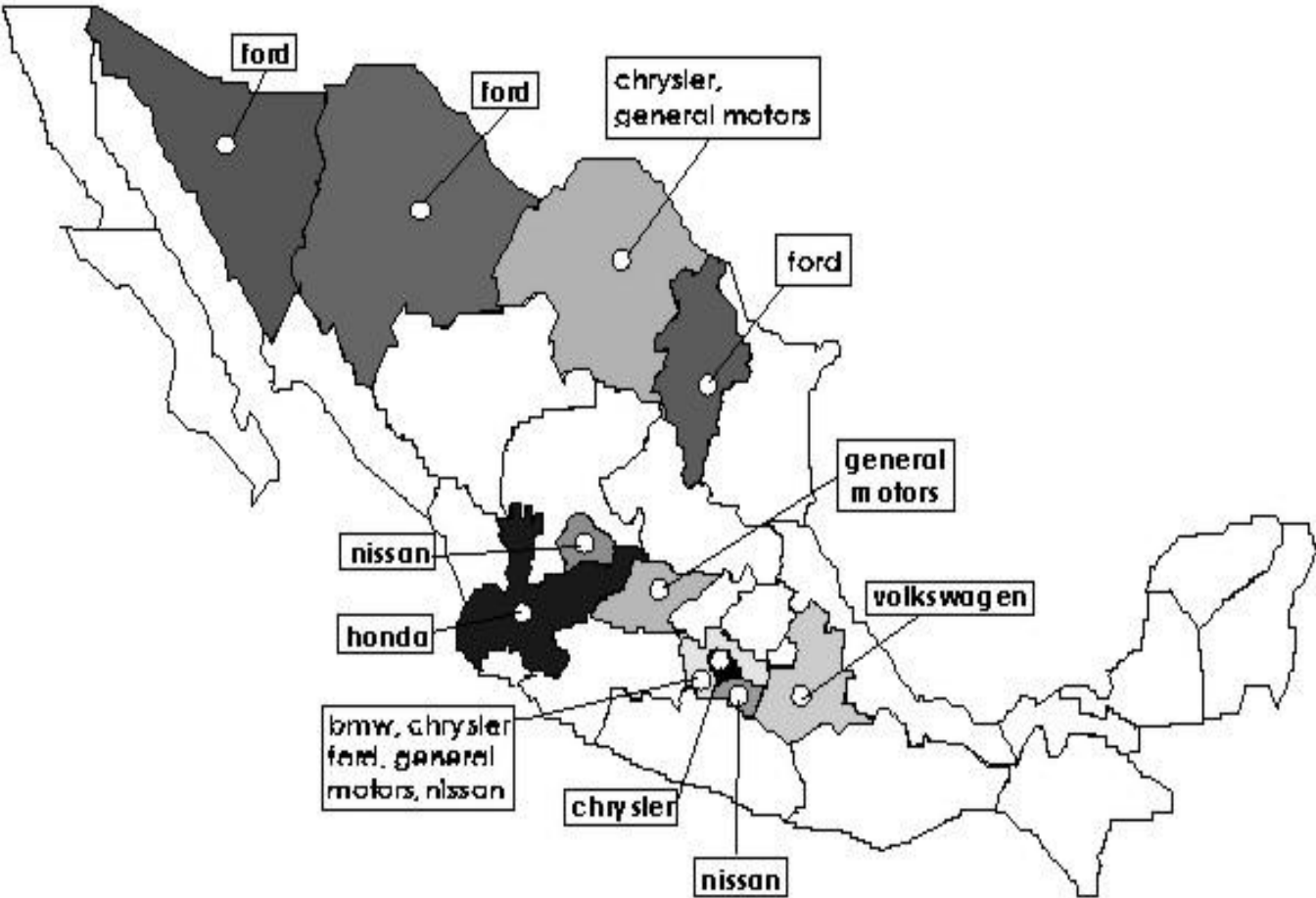
algunas incluso ya los producen aquí. Los empresarios incluso han llamado a México “el paraíso de la industria automotriz” (Mendoza y Andrade, 2000).

La concentración tecnológica de esta industria, como podemos ver, no es un elemento nuevo. Desde sus inicios se encuentra en manos de las multinacionales, mismas que han sido apoyadas siempre por el gobierno mexicano.

Producción total de las principales empresas automotrices en México 2000



Ubicación de las Plantas automotrices de las principales empresas en México 2001



Fuente: AMIA, 2001

Principales Plantas automotrices en México

Empresa	Plantas y fechas importantes	Inversión MDD	Producto	Capacidad	Exporta
General Motors (1936)	Ramos Arizpe (1979) (1982, motores) (1983, automóviles) Toluca (1965-1979) Silao Gto. (1994)	600 ¹ 140	Automóviles Estampados Camionetas, camiones		
Ford (1925)	Cd. México (1932 La Villa) Tlalnepantla (1962-64) Cuautitlán (1963-64) Chihuahua (1983) Hermosillo (1986)-Toyota Ramos Arizpe (1982 motor) (1983, automóviles)	500 500,+300(1990)+700 ²	Automóviles Automóviles Automóviles Automóviles Camiones Fundición Estampados Automóviles Motores 4 cilindros Prensado y montaje Motores	130,000 400,000 450,000 130,000+ 170,000 ⁵ 450,000 450,000	90% 90% (EUA) 90% (EUA)
Chrysler	Toluca (, 1973 en 1984 inicia exportación a EU, 1987 Transejes) Cd. México Ramos Arizpe (1981-1982)	215	Motores Automóviles Bastidores y soportes de motor Transejes Camiones Motores Condensadores	450,000 43,000 34,000 400,000	EUA
Volkswagen	Xalostoc, Edo. de México (1962) Puebla (1967-1980-1982)	500 + 1000 ⁴	Automóviles Motores Motores	150,000 1,600 x día 300,000	EUA, Europa
Nissan Mex. (1959-1961) (1981 cambia Datsun a Nissan)	Cuernavaca (1966) Lerma (1978) Aguascalientes (1983-92)	340 + 1000 ³	Automóviles Motores Automóviles Partes Automóviles Partes Motores Transejes	120,000 60,000 200,000 350,000 200,000	A Japón EUA Sudamerica a 80% Japón
Renault (1960-1986, 1973 Renault 60%+DINA 40%); 1977 Renault 40%, DINA 40% y NAFINSA 20%) 1982 Rimex 1983 Adquiere VAM. 1986 cierra plantas y solo produce motores exportación.	México (Renomex, 1966) DF Cd. Sahún Gómez Palacio (1983)	300 500	Autos Motores Motores	57,000 80,000 300,000	100% 100% Europa
Vehículos automotres Mexicanos VAM (-1983)	Cd. de México		Automóviles	4,000	
Ford (1925)	Cd. de México Cuautitlán (1964, 1970, 1980-83) Chihuahua Hermosillo Ramos Arizpe		Automóviles Automóviles Camiones Estampados Motores Vehículos Motores	130,000 400,000 130,000 450,000	
Automex	Cd. México (1938-1971) que es vendida a Chrysler		Automóviles		

FAMSA (-1986 49% es adquirida por Daimler-Benz y en 1989 80%) Mercedes-Benz (1991)	Santiago Tianguistengo, Edo de México (1991) Nuevo León (1994)		Camiones, Autobuses y tractocamiones		
Diesel Nacional ⁶ Kenwort	Cd. Sahún 1960 Mexicali		Autobuses Tractocamiones Tractocamiones	800 700 1,600	
Trailers de Monterrey	Monterrey		Tractocamiones	200	
Mexicana de autobuses	Cuautitlán		Autobuses	3,000	
Transkomex	Monterrey		Tractores	500	
Victor Patrón	Carretera México-Nogales		Tractocamiones	400	
Agomak	Querétaro		Tractores	2,000	
Fab. De tractores agrícolas	Guadalupe, Ac.		Tractores	2,000	
International Harvester	Saltillo		Tractocamiones	1,000	
John Deere	Garza García, N.L.		Tractores	2,000	
Siderúrgica Nacional.			Tractores	500	
BMW (1994)					

1/ Inversión conjunta para motores y ensamble de automóviles.

2/ Inversión durante 1990 y 1991 para aumentar la capacidad.

3/ Inversión anunciada para realizarse durante 6 años.

4/ Inversión entre 1990 y 1994.

5/ Nueva capacidad a partir de 1990.

6/ Privatizada en 1989.

Fuente: Elaboración propia a partir de Bensusán y Bayón, 1999; Hernández, 1990; Dombois, 1990 y Micheli, 1994; Mendoza y Andrade, 2000.

Haciendo un balance de la historia, podremos ver una primera fase iniciada en 1925 y concluida en 1964.

Las plantas creadas se dedican al ensamblado de partes CKD y operan con tecnología de desecho proveniente de los países industrializados. Su localización geográfica se concentra en el DF (Micheli, 1994).

Una segunda fase comienza en 1965

con el establecimiento de manufacturas de fundición y maquinado de las partes del motor (monoblock, cigüeñales, árbol de levas, etc.) así como su ensamblado. Con este salto tecnológico, son empleados trabajadores con nuevos oficios y calificaciones y tiene lugar la primera desconcentración geográfica de la industria a localidades aledañas a la capital: VW en Puebla, Chrysler y GM en Toluca, Ford en Cuautitlán y Nissan en Cuernavaca (*Ibid.*)

Desde los años 60 hasta los 80, el desarrollo de la industria automotriz en México fue una fuente de conflictos entre las estrategias “nacionalistas” basadas en el modelo

sustitutivo de importaciones y las de las empresas multinacionales, pero a partir de los ochenta estas diferencias se convierten en coincidencias. Ya desde los años setenta las multinacionales ubicadas en territorio nacional comenzaron a desarrollar Plantas diseñadas para el suministro del mercado estadounidense operando bajo los nuevos principios de organización (Micheli, 1994) y vinculando a México al nuevo modelo internacional “triadizado” (Europa, Japón y Estados Unidos) bajo la ilusión de ser el “socio” norteamericano (ver p. 257.)

Después de 1981 se incorporarán a la industria nacional los procesos de estampado de la carrocería y se ligará ésta al mercado de los Estados Unidos.

En estas Plantas surge la introducción de robots, prensas automáticas y máquinas herramientas de control numérico²⁹⁵ aunque sigue existiendo una estrecha articulación con procesos intensivos en mano de obra. Tiene lugar una nueva desconcentración geográfica y la gestión de la fuerza de trabajo empieza a sufrir tensiones por la dualización resultante: el abatimiento de las condiciones de trabajo en las nuevas instalaciones fabriles obliga a un proceso de concesiones contractuales en las antiguas y se inicia así una nueva etapa de disciplinamiento laboral que será fundamental en la historia reciente de la industria (Micheli, 1994).

A partir de la primera mitad de los ochenta, se observa un desfase entre importaciones —que se dispararon— y exportaciones —que no variaron—: se reconvierte la industria automotriz, “racionalizando” la producción a partir de la modificación en la utilización de la fuerza de trabajo sin modificar sustancialmente el equipamiento tecnológico, orientándose hacia la flexibilización laboral.

²⁹⁵ “El Control Numérico CN, como la línea de ensamble, transforma radicalmente lo que hacen los obreros y modifica el control que tienen sobre sus vidas en tanto trabajadores... la máquina es controlada por información precodificada, mientras que la máquina convencional la guía el operario... cuenta con sistemas automáticos que responden a impulsos electrónicos que reemplazan a las ruedas y palancas que el operario solía manejar. El papel del operario se reduce a hacer ajustes si sucede algo inesperado o a parar la máquina si ocurre un accidente. En vez de un participante activo, se convierte en un monitor” (Shaiken, 1981: 12).

Desde el punto de vista del marco legal, veremos que, a partir de la década de los ochenta, el cambio en la voluntad del gobierno de “defender la industria nacional” y provoca un viraje hacia la apertura de los mercados:

El ciclo iniciado en 1977 tuvo como marco el decreto de ese mismo año. Los acontecimientos fueron definiendo necesidades que el gobierno intentó cubrir dictando medidas puntuales pero contradictorias: en agosto de 1980, la “Resolución Sobre Planeación Concertada de la Industria Automotriz” se propuso crear una coherencia entre los sectores terminal y de autopartes y, por esta vía, establecer una planeación de las importaciones;... En un brevísimo plazo se demostró la imposibilidad de cumplir con este principio ante la expansión de la demanda... En septiembre de 1983, apareció el Decreto... que establecía... los mismos objetivos que el marco regulatorio precedente, pero utilizando como instrumento una disminución de líneas y modelos producidos... (Micheli, 1994).

Historia del marco jurídico

La importación de vehículos inició en 1925 y se permitió libremente hasta 1948.
Hasta principios de 1960 había en el país alrededor de dos docenas de empresas ensambladoras, resultado del control de la importación de autos vigente desde 1948.
En 1960 se impusieron nuevas cuotas que sacaron a muchas empresas del mercado
A partir de 1962 la fabricación de partes nacionales se convirtió en el objetivo más importante del gobierno. Importación regulada y restringida. Se busca disminuir el desempleo
1964 el grado de integración nacional se aumenta al 60%.
Para 1972 el Estado renuncia poco a poco a insistir en la participación de capital nacional en la industria terminal, pero busca incrementar las exportaciones y siguen algunas restricciones de importación. Las autopartes nacionales deben ser usadas en un 60%.
Se promulga en 1977 el “Decreto de Apoyo y Fomento a la Industria Automotriz”. Se permite la importación abierta de componentes, se busca fortalecer la orientación exportadora.
1980 “Resolución Sobre Planeación Concertada de la Industria Automotriz”
En 1983 se promulga otro Decreto para la Racionalización de la Industria Automotriz” y las “Reglas de Aplicación” de 1984 pretenden racionalizar la industria terminal mediante la reducción de modelos para aumentar las economías de escala y establecer una regulación propicia para que la industria terminal se incorporara al sector de autopartes. Se permite la importación abierta
1985 apertura de mercados con el GATT.
1989 Se busca ampliar el desarrollo de la industria nacional en la economía internacional. Se establece una desregulación casi total. Se permite la importación de vehículos nuevos. Desaparece el grado de integración nacional* y se incorpora la idea de valor agregado, cuyo porcentaje sería de 36%.
1994 Entra en vigor el TLC que vinculará más la economía nacional, a la de EUA.
2000 Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea

* Grado de Integración Nacional se refiere al porcentaje de partes de fabricación nacional que debían componer los autos terminados. El valor se refiere al porcentaje del valor de los productos de origen nacional. Fuente: Elaboración a partir de Mendoza y Andrade, 2000; Micheli, 1994 y Hernández, 1999.

Una conclusión de esto es que, independientemente del estilo de política económica — keynesiano o neoliberal—, las ventajas otorgadas a las multinacionales, son enormes.

El mercado de los autos compactos encabezado por Japón, ha definido las nuevas formas de competencia, orientándola desde industrias de exportación. Mientras las multinacionales trasladaron hacia la periferia la manufactura del “auto mundial”, en México “privó una producción de creciente diversificación y una escala local” (Micheli, 1994). Esto provocó que las filiales mexicanas de las empresas multinacionales —sobretudo norteamericanas, pero sin excluir a Nissan— vieran a nuestro país como una plataforma de exportaciones, reforzando este modelo a partir de 1979.

Para 1984 ya es claro el perfil exportador de la industria y, además, el peso creciente de la misma en el conjunto de las exportaciones manufactureras otorgándoles cada vez más un lugar estratégico en el conjunto de la economía nacional (Micheli, 1994: 160-162).

Resumamos algunos puntos importantes, sin pretender profundizar en los debates sobre las teorías que hay al respecto, pero sí reconociendo la directa relación entre lo que sucede en el mercado mundial y los efectos en nuestro país:²⁹⁶

1. las formas productivas postayloristas ha venido resolviendo algunas trabas del viejo modelo y esto se ha puesto de manifiesto ante el éxito de las empresas japonesas.
2. Se ha venido estableciendo un vínculo estructural y una integración industrial, cada vez más ligada a la economía norteamericana.
3. La respuesta de las firmas estadounidenses a la competencia japonesa y a la reorganización de su mercado interno ha provocado que sus inversiones en México creen una capacidad de producción especializada en motores sin que por eso se haya descuidado, sobre todo últimamente, la producción de vehículos.

²⁹⁶ Para más detalles, remitimos al capítulo 1 del texto de Michelli (1994).

4. Aplicando los métodos ohnistas, se ha venido definiendo un sistema de relaciones laborales flexibles y una organización basada en el *just in time*.

Existe una estructura dual: una parte dinámica y vinculada al mercado de Estados Unidos (“trasplantes” altamente automatizados, muy competitivos ya que aprovechan las ventajas que les da el gobierno mexicano y los bajísimos salarios —ausencia de garantías laborales, salarios diez veces menores, etc.—) y otra, con viejas Plantas, más taylorizadas, que abastecen el mercado interno o muy poco ligadas al mercado norteamericano, aunque a partir de 1985 la tendencia es adoptar modelos más flexibles (Micheli, 1994).

El Tratado de Libre Comercio (TLC)

Después de la entrada en vigor del TLC, en enero de 1994, la relación económica con los Estados Unidos se volvió más cercana y dependiente. Incluso las presiones del FMI y BM logran modificar el texto constitucional para adecuarlo a los nuevos tratados, facilitando la entrada de capital extranjero (Alzaga, 1999: 508). También se incluyeron cambios para promover la flexibilización laboral, “modificando y mutilando, por la vía de los hechos los contratos colectivos de trabajo (*Ibíd*: 509). El cambio más significativo fue en los sectores de importación y exportación, sobretodo con EU, como el automotriz. Los beneficiados claramente fueron las empresas trasnacionales exportadoras, sin dejar derrama económica significativa para el país. Según Oscar Alzaga, podemos resumir los efectos del TLC en México en:

Una más grande y estructural relación económica de México con Estados Unidos, mayor a la previa que de suyo era ya considerable; Una relación nueva profundamente asimétrica entre los dos países, sin cláusulas ni medidas compensatorias, para el país más débil; La integración de esas economías nacionales en condiciones de supuesta igualdad, sólo puede llevar a que las asimetrías aumenten; Tales consideraciones, a la vez, repercutirán en la soberanía nacional de México, debilitándose frente a EU; Las crisis económicas de México crecientemente serán acompañadas también de los efectos del TLC, por su influencia en la economía interna, a la vez que México

dependerá del auxilio de EU para salir de ellas, con los costos y condiciones que imponga el “socio” del norte; El TLC es un negocio casi exclusivo de las grandes empresas, principalmente transnacionales y maquiladoras, expresa una nueva y más cercana relación entre ellas en el marco de la globalización en América del Norte; Sólo de manera secundaria tienen importancia los Acuerdos Paralelos, en el caso laboral como instrumento en manos de los empresarios y gobiernos; Quedan excluidos temas como los sociales, derechos humanos y migratorios (Alzaga, 1999: 510).

En esencia, el TLC considera al país como proveedor de mano de obra barata así como de materias primas. El siguiente cuadro nos dará una idea de lo que estamos diciendo:

Comparación entre “socios del TLC” 1998

	Canadá	EEUU	México
Condiciones de vida (rango según los indicadores de desarrollo humano)	1°	6°	46°
PIB en millones de dólares	492,987	5,208,004	208,558
PIB por habitante en dólares	17,680	19,850	5,320
Porcentaje del PIB destinado al pago de prestaciones sociales a trabajadores	18.8	12.3	2.4
SALARIO MÍNIMO POR HORA (en dólares)	4.25	4.25	0.46
SALARIO POR HORA PROMEDIO (dólares)			
Industria textil	11.5	9.8	1.5
Química-petroquímica	17	17	1.5
Ind. Electrónica y automotriz	14	14.2	1.2

Fuente Alzaga, 1999:520

Ahora será importante pasar a analizar lo específico de este sector desde el punto de vista de su fuerza de trabajo, caracterizada desde siempre —y a diferencia de lo ocurrido en Capufe—, por ser un sector muy activo y combativo en sus luchas de reivindicación sindical y, por lo mismo, alejado de los beneficios del intercambio político analizado en el capítulo anterior.

Las organizaciones sindicales en el sector automotriz mexicano

Desde 1940, con el fortalecimiento del capital en esta rama, se fue reestructurando la composición de su clase obrera llegando a ser, hasta la fecha, uno de los casos más representativos de los sectores obreros “modernos” (Aguilar, 1984). En el periodo comprendido de 1962 a 1976 observaremos, desde la formación de sus principales sindicatos, hasta el fenómeno conocido como “insurgencia obrera”, que se desplazó a la

industria automotriz en los años setenta y que llegó a constituir uno de los sectores de más combativos en las luchas del movimiento obrero mexicano y a representar una de las experiencias más importantes y decisivas en la historia del movimiento independiente.

El sector obrero ubicado en la industria automotriz se constituyó esencialmente en el periodo 1962-1976 lo que lo sitúa entre los sectores más recientes de la clase obrera... la estructura de la industria es heterogénea, está dominada por fuerzas monopolistas y esto constituye un hecho que coloca a los trabajadores en el seno del capital más consolidado... de acuerdo con la tecnología empleada en las empresas centrales de la rama, los trabajadores están sometidos a sistemas de producción bastante sofisticados que son, por cierto, poco frecuentes en la industria mexicana (Aguilar, 1982)

En este sector punta, podemos observar un altísimo nivel de cooperación al interior de las empresas, exigido por el particular proceso productivo (industria muy dinámica, altamente centralizada y monopolizada, con altos niveles tecnológicos); esta situación inédita “conectaba” a los obreros de una forma particular que no se registraba en los otros sectores manufactureros del país.²⁹⁷ Esto explica, de alguna manera, la existencia de ciertas condiciones materiales que influirán en las características políticas de este sector obrero y las estrategias empresariales que se seguirán en los años posteriores en las empresas para reestructurarlas.

Durante los setenta en muchas empresas se intensificaron los conflictos laborales. La llamada “insurgencia sindical” —movimientos relacionados de alguna manera con el discurso de reforma política de Echeverría, que intentaba cerrar las heridas del 68 pero que no sólo se registraba en México— encontró en los obreros de los sindicatos automotrices, un eco importante. Las luchas por la independencia sindical y contra la imposición de las estructuras antidemocráticas de la Confederación de Trabajadores de México (CTM), surgieron principalmente en la Ford, Nissan y Volkswagen. En VW y Nissan fue donde se

²⁹⁷ Hecho que podríamos comprobar en las entrevistas con obreros de mucha antigüedad laboral.

presentaron los conflictos más importantes durante el sexenio de Echeverría (Aguilar, 1982 y 1984; Basurto, 1983). Algunos sindicatos siguieron el ejemplo de los trabajadores de DINA que se habían separado de la CTM y se integraron a la Unidad Obrera Independiente (UOI), —cuyo líder, Juan Ortega Arenas, aparentemente no era mal visto por Echeverría, quien tampoco veía con muy buenos ojos el exceso de poder de la CTM (ver entrevista con Raymundo Jaimes)—. Incluso aquellos sindicatos que no se declararon independientes del PRI —el Congreso del Trabajo y la CTM, por estatutos, pertenecen al PRI— lograron una mayor independencia que la que tenían anteriormente. Varias empresas estuvieron en huelga por primera vez en su historia y lograron aumentos salariales, prestaciones sociales, bases o plantas (Dumbois, 1990, Aguilar, 1982 y 1984).

Inicialmente, todos los sindicatos del sector pertenecían a las confederaciones oficiales, principalmente la CTM, ligadas al poder del PRI. El charrismo sindical funcionaba correctamente. En Ford, Volkswagen, Nissan y Chrysler, los secretarios de los sindicatos eran nombrados en las oficinas de la CTM; los acuerdos salariales eran tomados sin consultar a las bases, así como las decisiones sobre los conflictos en Plantas. Incluso en aquellos casos en que los secretarios generales no fueran trabajadores de la empresa, como fue el caso de Nissan (Aguilar, 1982 y entrevista con Raymundo Jaimes). Durante los años setenta, esta situación fue sumamente cuestionada por primera vez; incluso se recurrió a la huelga como medio de lucha obrera efectiva y se consiguieron salarios y prestaciones sociales relativamente altos, así como plazas definitivas (Dumbois, Basurto y Aguilar). Además, en muchos sindicatos se provocó un sistema de representación sindical más eficaz que propiciaba más participación de los trabajadores en las decisiones, así como la institucionalización de algunos marcos prácticos de regulación de conflictos en algunas empresas (Dumbois, 1990:45; Basurto 1993: 236:244; Bazán, 1984: 337-343; Arias y

Bazán, 1980). Un caso ejemplar será el caso de la empresa Nissan Mexicana que analizaremos con detalle más adelante y del cual pudimos obtener testimonios de primera mano.

La zona industrial de Cuernavaca se ha convertido en el principal impulsor de las alianzas sindicales y frentes obrero-populares de manera más permanente... (Aguilar, 1984: 23)

El periodo de 1971 a 1976 es particularmente importante. En 1976, incluso se conformó una *Coordinadora de las luchas metalúrgicas y automotrices* que tuvo por objeto coordinar permanentemente las acciones obreras en ambas ramas industriales (Aguilar, 1984: 29). Las acciones y experiencias vividas en esa época remiten a triunfos sindicales en salarios, prestaciones, contratos colectivos, reinstalaciones, establecimiento y mejoramiento de reglamentos de seguridad e higiene, mantenimiento de seguridad en el empleo, disminución de ritmos y jornada de trabajo, democratización de estructuras sindicales. Igualmente se tuvieron experiencias contra el control oficial —contra los sindicatos “charros” y contra la Secretaría del Trabajo e incluso contra el presidente de la República— y se mostraron ciertos vestigios de solidaridad obrera, como el intento de la Coordinadora.

Plantearon y realizaron numerosas acciones con el objeto de que se destituyera al presidente de la Junta Local de Conciliación y Arbitraje (1972); demandaron a la Presidencia de la República soluciones globales a los problemas obreros y populares en Cuernavaca (agosto de 1973), con particular énfasis por los generados por la inflación y los aumentos de emergencia, los servicios médicos, la vivienda, los precios, etcétera (Aguilar, 1984: 23).

En suma, fue una época de huelgas, ocupaciones de sedes sindicales, mítines, marchas, brigadas, desplegados, etc. (documentado en: *Ibíd*; Ramos y Rendón, 1984).

Para los años ochenta y noventa, la CTM recuperó muchas posiciones con el apoyo gubernamental y gracias a esto mismo, lograron disciplinar cualquier inconformidad obrera y tolerar las medidas de ajuste del gobierno y de las empresas. Las empresas

multinacionales preferían contar con esta clase de sindicatos. Incluso, en este sector nunca logró formarse un sindicato nacional de industria (Bensusán y Bayón, 1999).

Las corrientes

Fuera de las corrientes oficiales (“charras”) —integradas por la CTM, el Congreso del Trabajo, la CROC, todas ellas ligadas al PRI— y que durante este periodo se debilitaron en el sector automotriz, los sindicatos independientes presentes en el movimiento obrero del sector automotriz se ubicaban dentro de distintas corrientes ideológicas. Todas ellas, a pesar de sus mutuas discrepancias, confluían en estrategias que pretendían enfrentar el control estatal sobre el movimiento obrero y promover la democracia sindical. También es cierto que las pugnas entre estas mismas, influyeron en los resultados de las derrotas sindicales posteriores. Podemos citar a las más influyentes de la época: La Unidad Obrera Independiente (UOI) por un lado y el Frente Auténtico del Trabajo (FAT) y el Movimiento Sindical Revolucionario (MSR) por el otro.

La presencia del Frente Auténtico del Trabajo (FAT), fue decisiva para la concientización y organización de diversos grupos en Cuernavaca. “El sindicato central que dará cohesión a todo un movimiento insurgente en los obreros morelenses será el de Nissan, asesorado por el FAT” (Aguilar, 1994:28). Demostró ser la tendencia más capaz de promover alianzas y solidaridad entre los sectores de la industria de la transformación. Evidentemente no todas sus acciones fueron exitosas, pero lograron sensibilizar políticamente al movimiento e influir directamente en él.²⁹⁸

²⁹⁸ Esto no solo lo documentan los artículos, sino que lo confirma la entrevista con Jaimes, p. 569ss..

También la presencia de la Unidad Obrera Independiente²⁹⁹ —liderada por Juan Ortega Arenas— fue importante en estos movimientos, y a la fecha sigue siendo influyente en el sindicato de la Nissan. Es la corriente más fuerte y constante en el sector automotriz independiente. De hecho uno de los elementos que definieron los resultados posteriores estuvo marcado por la lucha entre estas dos corrientes.

El MSR (antes STERM) es también una corriente nacional con presencia importante en los movimientos del 70-76 concretamente en la industria eléctrica y la Chrysler (Automex), pero no contó con tantas intervenciones favorables como las otras corrientes, aunque se debe a él la convocatoria para la “Coordinadora de luchas metalúrgicas y automotrices”.

En 1976, a manera de conclusión de los diversos intentos organizativos, se constituye el Frente Nacional de Acción Popular (FNAP), con el objeto de fortalecer las acciones obreras y populares de carácter independiente... En el mismo año ocurrió un hecho fundamental: los electricistas democráticos sufrieron una derrota fuerte en el terreno político y sindical. El MSR fue momentáneamente liquidado como agente capaz de aglutinar y dirigir las corrientes insurgentes; el cambio se operó en el principal proyecto insurgente, el FNAP... (*Ibíd.*)

Veamos algunas características del sindicalismo en los setenta:

²⁹⁹ La UOI se constituye en abril de 1972, sin embargo, sus antecedentes proviene de varios lustros atrás quienes influyeron en la independencia del sindicato de DINA (Aguilar, 1984:27). En una entrevista realizada en 1982, Ortega Arenas decía: “La UOI no es una organización... Es un movimiento. El número de personas que participan en él es de alrededor de un millón en todo el país, fundamentalmente trabajadores de la rama automotriz, metalúrgicos, químico-farmacéuticos, aviación, transporte y otros más” (Coll, *et al.*, 1983)

Afiliados por sindicato automotriz (1976)

Sindicato	No. de afiliados
Volkswagen	9,500
DINA	7,000
Chrysler	5,650
General Motors	5,500
Ford Motors	4,700
Nissan	2,750
VAM	2,200
Trailers de Monterrey	1,500 e
Kenworth Mexicana	1,250
Mexicana de Autobuses	1,000
Fabricas Autocar	1,000 e
Víctor Patrón	1,000 e
Total	45,075

e: estimaciones

Fuente: Aguilar, 1984:39

También será significativo la fuerza que los sindicatos independientes llegaron a tener por aquellas épocas cuestionando la legitimidad de las centrales oficiales.

Tipos de centrales obreras y afiliados automotrices 1976

Oficiales	No. de afiliados	Subtotales y total general
CTM	12,350	
CROC	7,000	
Otras	5,275	24,625
Independientes		
UOI	19,250	19,250
Regional Oficial		
FSINL	1,000	1,000

Fuente: Aguilar, 1984:39

Nuestra hipótesis es que sólo después de las derrotas del movimiento obrero en los años setenta, las empresas de la industria automotriz pudieron contar con las condiciones —con la intervención decisiva de la fuerza represiva del Estado— laborales y sindicales

favorables para poder “despegar” y convertir a México en su “paraíso de la industria automotriz”.³⁰⁰

Más adelante, con el establecimiento de las nuevas Plantas sobretodo vinculadas a la exportación, las empresas aprovecharon la competencia entre organizaciones sindicales y sus derrotas —avaladas y apoyadas por el gobierno a través de la Secretaría del Trabajo— para negociar acuerdos salariales y condiciones de trabajo muy inferiores a las existentes en las otras Plantas. Un claro ejemplo de lo que esto vino a representar y que se mantuvo hasta mucho tiempo después lo podemos apreciar en el siguiente cuadro:

Salarios diarios ponderados en las plantas terminales 1987¹

Empresa	Plantas más antiguas	Plantas de los años 60	Plantas exportadoras de los años 80
Ford	- -	Cuautitlán \$8,907 (100.00) ²	Chihuahua: \$4,367 (49.1) ² Hermosillo: \$3,932 (44.1)
GM	DF \$8,305 (100.1)	Toluca: \$5,992 (72.1)	Ramos Arizpe \$4,514 (54.4)
Chrysler	DF \$7,384 (100.0)	Toluca: \$5,322 (72.0)	Ramos Arizpe \$4,226 (57.2)
Nissan		Cuernavaca: \$6,395 (100.0) Lerma: \$5,878 (91.9) ³	Aguascalientes \$3,683 (57.6)
VW	Puebla: \$7,890		

1/ Es un promedio ponderado por el número de trabajadores en cada categoría. El salario por categoría es: Salario base + prestaciones – gravables – impuesto cuota al seguro social + prestaciones no gravables.

2/ El número entre paréntesis señala el porcentaje respecto al valor más alto (100.0) entre las plantas de cada empresa.

3/ Puebla es una Planta de los años ochenta.

Fuente: Micheli, (1990: 169)

Esta relocalización geográfica que pusieron en práctica las empresas, funcionó para enfrenar la fuerza sindical que iba en ascenso y estuvo apoyada plenamente por el gobierno mexicano, como veremos en el ejemplo de la Nissan en Cuernavaca. Poco a poco y con la

³⁰⁰ Bajo la dirección del experimentado político mexicano, Porfirio Muñoz Ledo, entonces Secretario del Trabajo.

amenaza hacia los trabajadores de “irse para otro estado”, las empresas fueron ganando los conflictos y los trabajadores no pudieron impedir que las condiciones y niveles salariales ganados en las Plantas más antiguas se respetaran en las nuevas:

A pesar de la huelga de más de cien días en la General Motors, mediante la cual los trabajadores del... DF, querían asegurar, para la nueva Planta de Ramos Arizpe, los derechos de organización y de salarios conseguidos por su sindicato perteneciente a la CROC, la gerencia de la General Motors ha logrado establecer dos acuerdos salariales para las plantas, uno con la CROC y otro con el sindicato por la CTM local.

Algo similar sucedió en Nissan, la cual estableció un acuerdo salarial para la nueva Planta Lerma con un sindicato de la planta central de Cuernavaca —el cual además de estar afiliado a la UOI, cuenta con experiencia en conflictos— e impidió que las normas fueran traspasadas a la nueva planta.

En la Ford, el sindicato pudo negociar nuevos derechos de organización y de salarios para las nuevas plantas de Chihuahua y Hermosillo, pero estos acuerdos, en cuanto al nivel salarial, las horas de trabajo y los derechos de plazas, están situados muy por debajo del nivel del contrato central para las plantas ubicadas en el conglomerado industrial de México (Dumbois, 1990: 51-52).

Las condiciones en las nuevas plantas ampliaron aún más la fragmentación de los trabajadores de la industria automotriz. Veamos tres ejemplos:

Los obreros de la cuatro plantas de General Motors... están organizados dentro de cuatro sindicatos diferentes, los cuales forman parte de dos confederaciones distintas; las condiciones laborales son reguladas por medio de cuatro diferentes acuerdos salariales. Los trabajadores de las plantas Ford forman parte de un solo sindicato, pero están sujetos a tres diferentes acuerdos salariales. Sólo Volkswagen constituye una excepción³⁰¹...

Con la segmentación de los acuerdos colectivos las empresas pudieron combinar varias ventajas: un ahorro en prestaciones materiales, ya que los salarios y las prestaciones sociales son considerablemente más bajos, y la jornada de trabajo es más larga que en las plantas, además de que han ganado un mayor control sobre los procesos del mercado laboral; en las negociaciones salariales, así como en el caso de la regulación cotidiana de conflictos, las empresas se enfrentan con sindicalistas que todavía no poseen mucha experiencia y tradición (Dombois, 1990: 52).

Después de las derrotas de los años setenta, en los ochenta, se inicia una nueva era en el esquema de las relaciones laborales en la industria automotriz. Las técnicas de alta automatización se unirán al uso de la fuerza de trabajo inexperimentada para estructurar un

³⁰¹ Descrito particularmente en Montiel, 1991.

nuevo concepto de organización del trabajo tendiente a la flexibilización de las relaciones industriales, disolviendo el viejo modelo taylorista.

En diversos estudios se muestra que en las más nuevas Plantas automotrices en México se ha logrado un mejor disciplinamiento de la fuerza de trabajo, a pesar de las resistencias nunca ausentes y las percepciones disminuyen a medida que las plantas son más recientes, como hemos visto en el cuadro anterior:

A partir de ese momento [1980], la orientación exportadora de esta industria y la flexibilización laboral formarían parte de un sólo proceso y... la nueva interrelación sociotécnica será la condición de la competitividad de las plantas...

Los rasgos característicos de la flexibilización... consisten en: *a)* las nuevas Plantas, la fuerza de trabajo sometida al nuevo esquema de relaciones laborales, lo acepta y asimila sus principios; *b)* la fuerza de trabajo de las Plantas antiguas reconoce el empobrecimiento de sus contratos colectivos en el caso de aceptar el nuevo esquema, y se oponen al avance de éste; *c)* a pesar del consenso que se crea en las nuevas instalaciones, el tema de las remuneraciones suele ser el generador de la dimensión conflictiva que aparece en las relaciones entre el capital y el trabajo (Micheli, 1994: 164-165).

Como resultado de las intervenciones gubernamentales y de la derrota del movimiento obrero independiente, las estrategias de control sobre los descontentos tuvo relativo éxito.

La central más importante en la industria automotriz, para 1999, era la CTM.³⁰²

³⁰² “En relación a la central de pertenencia se advierte una fuerte presencia de las centrales oficiales —CTM, CROC y CROM—, las cuales concentran el 64.5% de los sindicatos, el 73% de los trabajadores y el 72% de las empresas. Dentro del sindicalismo oficial, la CTM se presenta como la central más importante, ya que controla casi el 50% de los sindicatos, el 65% de los trabajadores y el 60% de las empresas. El sindicalismo independiente ocupa un lugar minoritario en el sector, representando sólo el 16% de los sindicatos, el 9% de los trabajadores y 15% de las empresas...” (Benusán y Bayón, 1999:136)

Estructura sindical de las empresas ensambladoras

Empresa	Ubicación	Tipo de sindicato	Central sindical
Ford	Edo. De México Chihuahua Sonora	De empresa	CTM
General Motors	Estado de México Coahuila Guanajuato	De planta De planta De planta	CTM CTM CTM
Chrysler	DF Estado de México Coahuila	De empresa	CTM
Volkswagen	Puebla	De empresa	FESEBES
Nissan	Morelos Estado de México Aguascalientes	De planta De Planta De planta	UOI
DINA	Hidalgo	De empresa	Independiente
Renault	Durango	De planta	CTM
BMW	Estado de México	De planta	CTM
Honda	Guadalajara	De planta	CTM
Mercedes Benz	Edo. de México	De planta	CTM

Fuente: Bensusán y Bayón, 1999.

La Nismex

... cada país tiene su camino único para mejorar la calidad porque su historia y su cultura son muy diferentes. Así, en Japón el nivel de educación es muy alto y los operarios tienen una fuerte intención de mejorar su trabajo diario, y *su actitud es vivir para trabajar; mientras que en otros países trabajan para vivir*. No podemos cambiar culturas, en México podemos asegurar una calidad consistente en la línea si hay instrucciones muy claras y específicas, así como una buena administración. En cambio en Japón, las instrucciones son muy generales porque *los empleados entienden lo que su superior quiere y convierten su mensaje al trabajo, no necesitan detalles*; la administración es también más fácil por este *entendimiento mutuo*.

Entrevista a un funcionario japonés,
(Seligson, 1995: 143. *Subrayados míos*.)

El proceso de transformación experimentado por Nissan mexicana, desde su llegada al país hasta la fecha, puede ser dividido en cuatro grandes etapas:

- a) El momento de entrada del capital japonés al país —que es el mismo en el que por primera vez Nissan invierte en otro país—, caracterizado por la excesiva cautela en las iniciativas de innovación tecnológica. Ante las privilegiadas condiciones ofrecidas por el gobierno mexicano (sobre todo fuerza de trabajo barata y disponible, lugar bien comunicado y con abundantes recursos, exenciones de impuestos, etc.), el capital japonés se instala una Planta tecnológicamente muy inferior a aquellas con las que ya se trabajaba en Japón. Durante esta etapa, se crean grandes perspectivas en la población local y se incrementa la inmigración a la zona. En la empresa se crea el sindicato “charro” y comienza la contratación de trabajadores, mismos que comienzan a capacitarse en simuladores. Una vez iniciada la producción, el proceso productivo será controlado y organizado en gran medida por los mismos trabajadores con un alto grado de autonomía y control obrero.
- b) a partir de los años setenta se introducen los primeros procesos fordistas y tayloristas. La cadena se vuelve rígida, pero los trabajadores tienen la posibilidad de generar problemas en la empresa, principalmente a través del boicot o del manejo de

las cadencias de trabajo. Incluso, llegan a disminuir la mitad de la producción, con sólo bajar su cadencia productiva. Las innovaciones tecnológicas poco a poco se centrarán en impedir que el trabajador controle la cadencia de la cadena. En esta época se registran fuertes conflictos obrero patronales en los que los trabajadores logran salir victoriosos: se independizan de la CTM y logran ganar varias huelgas. A nivel de la cultura laboral de los trabajadores, existe una fuerte identidad sindical y de izquierda, que hace eco del momento cultural y político dominante en toda América Latina. En esta etapa, a nivel local, un gran movimiento popular —en el que participa la corriente de la teología de la liberación— involucra a la población trabajadora y civil en protestas sociales importantes. Además existe una identidad positiva de pertenencia popular, con muchas corrientes ideológicas, con una memoria colectiva y un proyecto de transformación social alimentado, entre otras cosas, por el triunfo reciente de la Revolución cubana. El sindicato genera estructuras internas que propician la democracia participativa de los trabajadores en la toma de decisiones sindicales. Finalmente, después de 1976, las fuerzas represivas y de “inteligencia” del Estado intervienen contra la movilización popular, reprimiendo selectivamente a los líderes más importantes, dividiendo a los trabajadores y logrando que la empresa recupere el control de la situación.

- c) La resistencia obrera —a través del tortuguismo— es enfrentada por los ingenieros japoneses en el campo de la reorganización del trabajo y la reestructuración espacial dentro de la empresa. También después de esas fechas se introducen los primeros robots en algunos puntos clave. El aura mítica del robot y la introducción de la microelectrónica, alimentan el miedo de los trabajadores a ser despedidos —ya con el explícito apoyo gubernamental explícito hacia la empresa—, actuando como

poderosos disuasores que finalmente logran disciplinar el descontento obrero. Es en este momento que la innovación tecnológica es utilizada dentro de la empresa claramente como arma de lucha, logrando arrancarle al sindicato su capacidad de negociación y gestión, y limitándolo a su función de negociador salarial. Se impone la unilateralidad empresarial en las decisiones de producción y organización del trabajo.

- d) El toyotismo comienza a ser introducido, muy cautelosamente y buscando la adaptación cultural del trabajador mexicano. Ante la imposibilidad tecnológica de eliminar el “factor humano”, la empresa comienza a reforzar, a través de la capacitación y la motivación, un aspecto cultural central en la nueva organización: el involucramiento emotivo del trabajador con la empresa bajo el nombre de una “nueva cultura laboral” (ver la canción “formo parte de Nissan”: anexo p. 575). La cadena asíncrona, le otorga a los trabajadores cierta responsabilidad en el proceso, pero bajo un esquema de vigilancia mutua entre trabajadores. Se comienza a trabajar bajo grupos —y círculos de calidad— en los que la división salarial propicia la ruptura de lazos comunitarios y fomenta el individualismo y la competencia entre pares. Se elimina incluso el departamento de control de calidad y los trabajadores se relacionan bajo el esquema “cliente-proveedor”, con responsabilidades y sanciones individuales y grupales en cada parte del proceso. Bajo este esquema, el antiguo trabajador sindicalista, comienza a introyectar cierta “cultura corporativa” y renuncia, poco a poco, a las formas de lucha características del periodo anterior, incluso llega a resignificar negativamente la experiencia previa. Podemos registrar así un proceso de adaptación y un cambio cultural en el sentido antes mencionado (capítulo II). Gracias a esto, Nismex llega a ser una de las

empresas más productivas del mundo. Esto no quiere decir que se han eliminado los conflictos. Éstos se han desplazado hacia la pura negociación salarial. Los principales conflictos en la actualidad tienen que ver con las estructuras jerárquicas de control sobre los trabajadores. El sindicato actual —que aún sigue siendo “independiente”, pero de ninguna manera de izquierda— protesta ante la violación de los acuerdos de contrato colectivo con relación a la usurpación de funciones de vigilancia por parte de los inspectores —personal de confianza—, que invaden las funciones de los jefes de grupo —sindicalizados—.

En nuestro estudio de caso pudimos confirmar la afirmación de Enrique de la Garza con relación a las estrategias de modernización en las empresas mexicanas:

Las causas generales que presionan a las empresas para el cambio en sus formas de organización o en relaciones laborales, es la mayor competencia en el mercado... Como causas particulares de su modernización se presentan el ganar control la gerencia sobre el proceso de trabajo, frente a formas anteriores de organización, que supuestamente implican descentralización de decisiones hacia el piso de la empresa, pero sin pérdida de comando de la empresa de manera genérica y no sólo en cuestiones estratégicas...

En cuanto a los cambios adoptados por las empresas para salvar los obstáculos mencionados, lo general se encuentra en la aplicación de aspectos parciales de la Calidad Total y el Justo a Tiempo. Dentro de estas transformaciones las técnicas más comunes fueron los Círculos de Calidad, Equipos de Trabajo, el Justo a Tiempo, el Control Estadístico del Proceso y formas diversas de involucramiento, participación y creación de identidad del obrero con la empresa (De la Garza, 1998:15).

Todos estos elementos estuvieron presentes en Nissan mexicana y se pueden ver claramente, aunque aplicados en forma muy particular: un toyotismo “a la mexicana”.

Una empresa exitosa

Nissan registra sus más altos niveles de ventas en México durante el año 2000, lo que representó un incremento del 70% con relación al año anterior. El resultado más impactante fueron las exportaciones con un incremento de más del 100 por ciento sobre el año anterior. Nissan exporta a Estados Unidos, Canadá, Centro y Sud América. «nos sentimos muy orgullosos» (Excélsior, 18 de enero del 2001).

Como hemos visto, nuestro país fue el primer lugar en el que esta empresa comenzó sus experiencias en la producción fuera de Japón. Nissan Mexicana S.A. de C.V. es una filial de Nissan Motor Co., Ltd., fundada en 1933 y de la cual ya hemos hablado previamente. La empresa matriz entró al mercado mexicano en 1959 como importadora y distribuidora del modelo Datsun armado en Japón —junto con la filial en México de la casa comercial japonesa Marubeni Corporation que se asociaba con ésta como accionista minoritaria (15%)— y dos años después, ante los decretos del gobierno mexicano para prohibir la importación de vehículos completos, adquirió el carácter de ensambladora (Seligson, 1995:85). En 1961 se establece como empresa en nuestro país con un capital de 400 mil dólares (Nissan, 2001). Hoy, Nissan Mexicana es la base de comercialización de Centro y Sudamérica cubriendo el 60% de las exportaciones del grupo.

En un principio, Nissan Mexicana (Nismex) encargó a la compañía Willis el ensamble de sus unidades y en 1965 inició la construcción de su propia Planta. Durante mayo de 1966 se inauguraron las instalaciones, lo que la convirtió en la segunda empresa instalada en la zona de lo que posteriormente sería CIVAC.³⁰³

Para diciembre de 1966 se habían ensamblado ya 3,365 unidades... a partir de esa fecha, la empresa creció considerablemente como lo muestra la creación de una nueva Planta a principios de la década de 1970 (Valenti, 1978).

³⁰³ Lo cual nos hace suponer que CIVAC fue una creación específica para beneficiar a algunas grandes empresas como Nissan, Syntex y Mexama.

En la actualidad, sus instalaciones se han ido extendiendo, muy cautelosamente, a lo largo de la zona central del país.



Seguramente la elección del sitio tuvo que ver con las condiciones legales, fiscales y geográficas que le ofreció el gobierno mexicano, sumamente atractivas para cualquier capital —sobre todo los bajos salarios y la indefensión legal—. En mayo de 1966 fueron inauguradas las instalaciones con una capacidad de producir tres mil unidades anuales: 70 diarias. La cautela japonesa seguramente fue lo que motivó el hecho de que ésta fuera la última empresa automotriz —de las siete grandes multinacionales que producían en México— en establecerse en nuestro país.

La producción mundial acumulada de vehículos ha llegado, hasta el año 2000, a los 85 millones de unidades y la filial mexicana, alcanzó en diciembre del año 2000, una producción acumulada de más de tres millones de vehículos (*Excelsior Financiera*, 18 de enero 2001). Su capacidad actual alcanza una producción de 108,000 vehículos de

pasajeros y 64,800 vehículos comerciales (Nissan, 2001). Veamos algunos antecedentes importantes que nos ayudarán a explicar el por qué de su localización en México; insistiremos en que no es un dato secundario el que ésta fuera la primer Planta de ultramar japonesa.

Participación en el mercado nacional

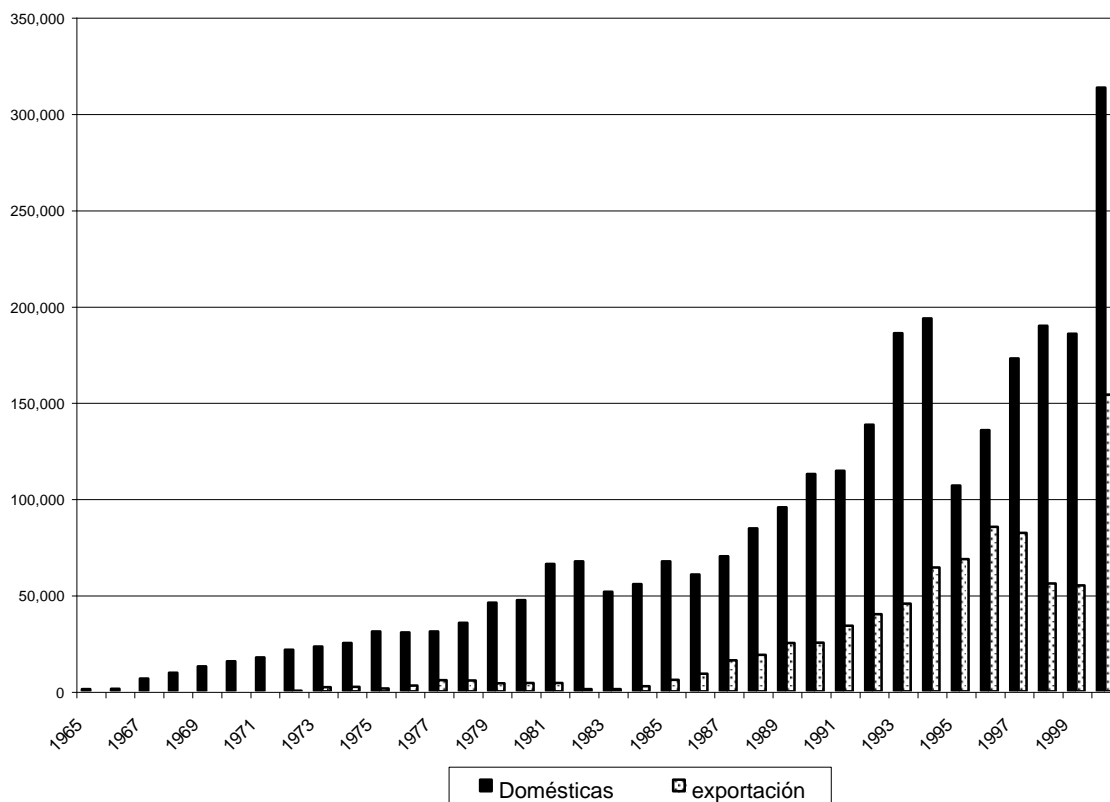
En 1968 comenzó a exportar vehículos y, en 1969, motores y otros componentes, pero fue hasta 1972 —cuando el gobierno mexicano comenzó a modificar algunas políticas relacionadas con las exportaciones— que sus inversiones se intensificaron para ampliar las plantas y reorientar su estructura productiva hacia el mercado internacional. Éstas llegaron, en 1978 a los 15 millones de dólares en las plantas existentes, además ese mismo año se asignó una suma similar para su Planta de fundición en Lerma.

Podemos observar que, a partir del 1972, comienzan las exportaciones de esta empresa, coincidiendo con las tendencias mundiales analizadas anteriormente, para llegar a alcanzar en los noventa, más de la mitad de la producción.

Nismex: Producción doméstica y exportaciones 1965-2000 y enero-junio 2001

	Producción	Exporta	Total	
1965	1,105	0	1,105	0.0%
1966	1,340	0	1,340	0.0%
1967	6,643	0	6,643	0.0%
1968	9,674	0	9,674	0.0%
1969	12,907	0	12,907	0.0%
1970	15,629	0	15,629	0.0%
1971	17,600	0	17,600	0.0%
1972	21,612	412	22,024	1.9%
1973	23,191	2,177	25,368	9.4%
1974	25,103	2,376	27,479	9.5%
1975	31,126	1,467	32,593	4.7%
1976	30,624	3,017	33,641	9.9%
1977	31,126	5,862	36,988	18.8%
1978	35,537	5,652	41,189	15.9%
1979	45,984	4,232	50,216	9.2%
1980	47,320	4,252	51,572	9.0%
1981	66,182	4,370	70,552	6.6%
1982	67,401	1,103	68,504	1.6%
1983	51,719	1,107	52,826	2.1%
1984	55,674	2,588	58,262	4.6%
1985	67,491	6,014	73,505	8.9%
1986	60,584	9,124	69,708	15.1%
1987	70,212	16,107	86,319	22.9%
1988	84,598	18,871	103,469	22.3%
1989	95,621	25,133	120,754	26.3%
1990	112,816	25,301	138,117	22.4%
1991	114,475	34,054	148,529	29.7%
1992	138,380	40,079	178,459	29.0%
1993	185,922	45,593	231,515	24.5%
1994	193,591	64,293	257,884	33.2%
1995	106,794	68,683	175,477	64.3%
1996	135,637	85,359	220,996	62.9%
1997	172,763	82,224	254,987	47.6%
1998	189,787	55,959	245,746	29.5%
1999	185,574	55,038	240,612	29.7%
2000	313,496	153,978	467,474	49.1%
2001*	160,744	67,551	228,295	42.0%

Producción y exportación de vehículos de Nismex 1965-2000



*Las cifras del 2001 son de enero a junio.

Fuentes: 1965-1991 Seligson (citando AMIA y cifras de Nissan); de 1992 a 2001, AMIA, 2001

En 1989 la planta CIVAC acumula su primer millón de vehículos y 100 mil unidades destinadas a la exportación, siendo la primer filial en lograrlo. Al año siguiente se inicia la exportación de unidades a Canadá y se inaugura el Centro de Capacitación de CIVAC además de ponerse en marcha la nueva y más moderna Planta en Aguascalientes, básicamente destinada a abastecer el mercado exterior que en 1995 programaba enviar 5 mil sedanes mensuales a los Estados Unidos y Canadá, así como 3 mil vagonetas a Japón, Europa y Latinoamérica (Seligson, 1995:87).

Esta empresa establece una relación comercial con más de 200 proveedores de autopartes y la comercialización del mercado doméstico la coordina a través de la

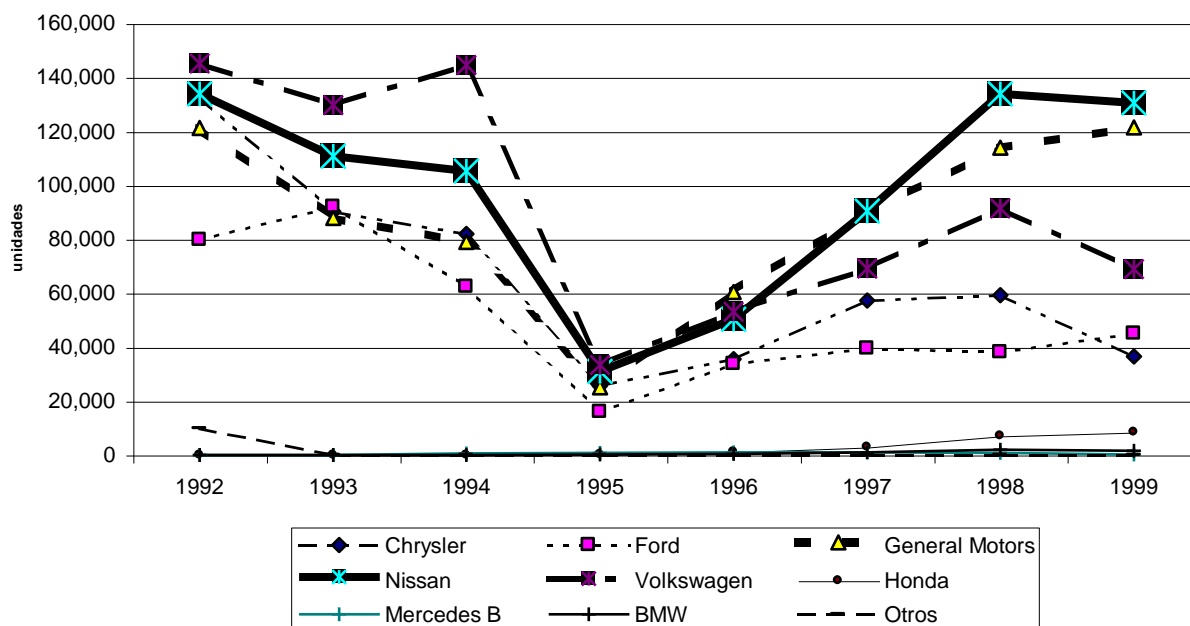
Asociación Nacional de Distribuidores de Automóviles Nissan (ANDANAC) que está integrada por más de 160 distribuidores en todo el territorio nacional (Nissan, 2001).

Si bien hemos visto que Nismex participa con el 17% del total de vehículos nacionales, también es cierto que si tomamos en cuenta sólo los vehículos en los que la Nissan participa en el mercado —que son automóviles y camiones ligeros (excluyendo los camiones pesados, autobuses, chasis, tractocamiones y tractores agrícolas)— este sector del mercado ha mostrado un comportamiento en el que la empresa ha venido ganando terreno a lo largo del tiempo e incluso ha llegado a ocupar el primer lugar. Las otras empresas logran sobrepasar la producción de Nissan ya que abastecen los mercados de camiones de carga y autobuses, pero si tomamos en cuenta sólo este sector donde la Nissan participa, ha sido la empresa líder y ha venido desplazando del sector del mercado de autos y camiones ligeros, a todas las demás.

Producción anual de vehículos de autos + camiones ligeros

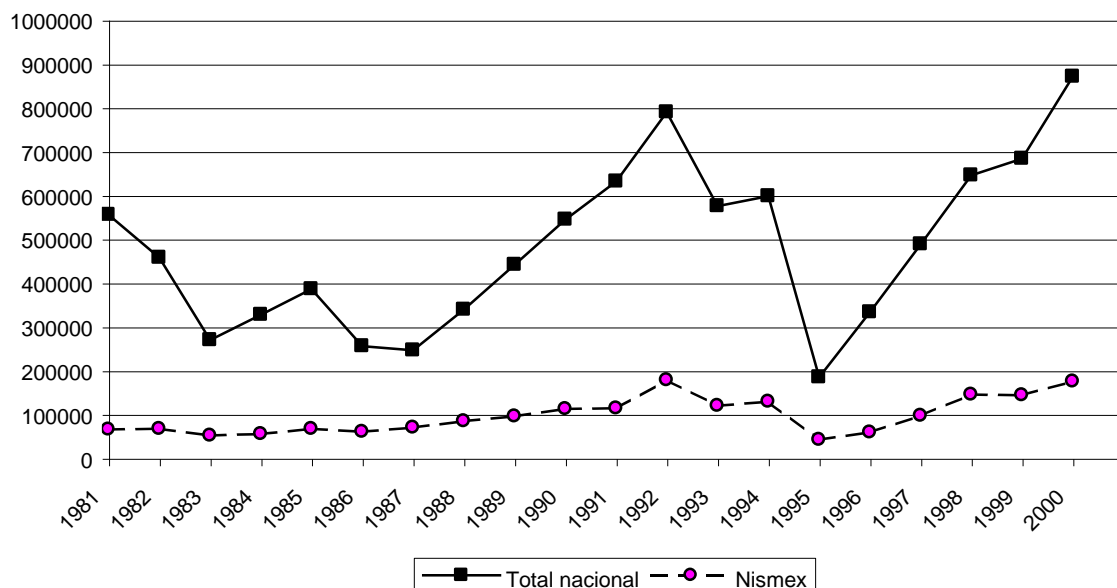
		Producción anual de vehículos (unidades)							
		1992	1993	1994	1995	1996	1997/p	1998	1999/p
Chrysler	autos	83,724	57,636	46,816	15,624	19,566	38,354	43,966	20,070
	camiones	48,915	32,610	35,147	9,964	15,968	18,998	15,296	16,474
	total	132,639	90,246	81,963	25,588	35,534	57,352	59,262	36,544
Ford	autos	68,167	52,533	26,804	9,317	13,889	20,602	15,912	15,083
	camiones	11,640	39,428	35,534	6,678	19,806	18,938	22,194	29,872
	total	79,807	91,961	62,338	15,995	33,695	39,540	38,106	44,955
General Motors	autos	49,590	50,534	41,962	14,985	42,263	69,248	94,862	103,476
	camiones	71,623	37,383	37,012	10,092	18,174	20,839	19,143	18,090
	total	121,213	87,917	78,974	25,077	60,437	90,087	114,005	121,566
Nissan	autos	95,776	98,946	92,286	28,039	32,104	60,582	99,384	98,241
	camiones	38,122	11,888	12,928	2,893	18,174	29,957	34,444	32,297
	total	133,898	110,834	105,214	30,932	50,278	90,539	133,828	130,538
Volkswagen	autos	131,812	129,854	144,517	33,414	53,105	69,230	91,360	69,002
	camiones	13,458	0	0	0	0	0	0	0
	total	145,270	129,854	144,517	33,414	53,105	69,230	91,360	69,002
Honda		0	0	0	135	1,194	3,045	7,194	8,446
Mercedes Benz		0	0	590	814	1,043	955	722	190
BMW		0	0	0	245	487	970	1,932	1,596
otros		9,930	0	0	0	0	0	0	0

Producción anual de autos + camiones ligeros en México por empresa 1992-1999

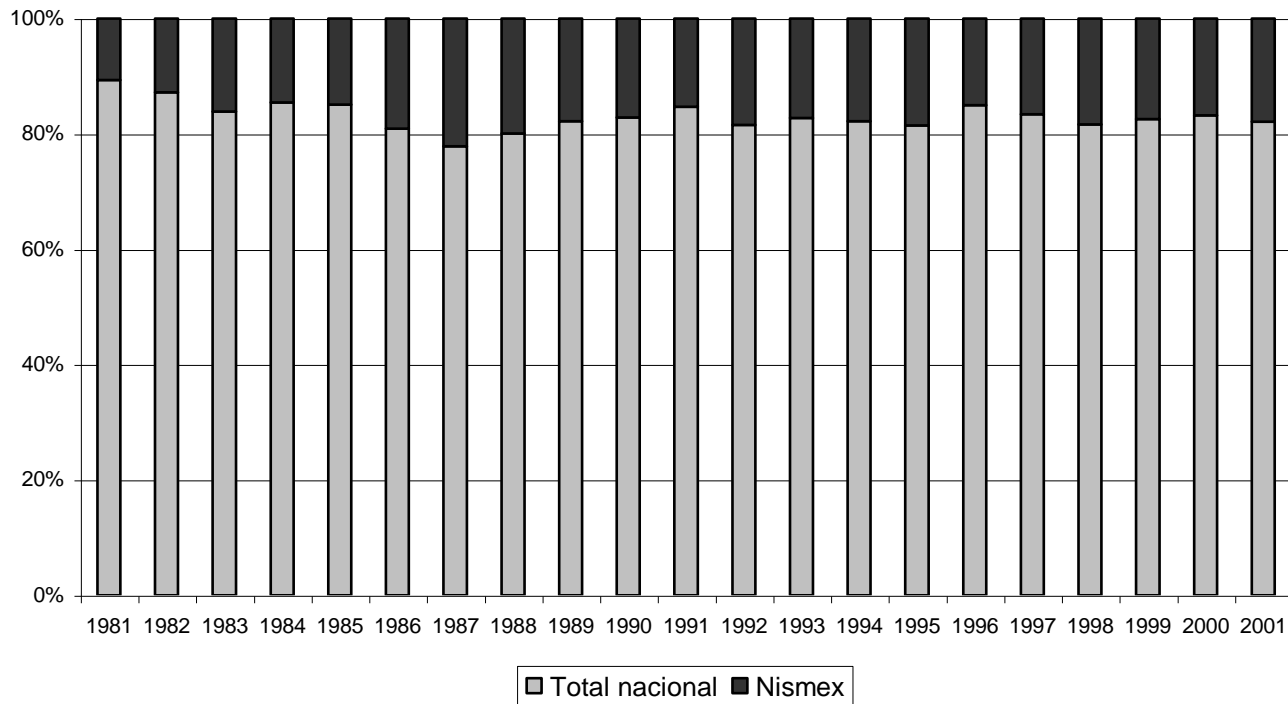


Fuente: INEGI, de 1994 al 2000.

Venta anual de vehículos y su penetración 1981-2000



Veamos ahora la penetración general en el mercado nacional:



La colaboración Nissan-Renault

Un último dato a considerar es que la empresa Renault, firmó un convenio de colaboración con la Nissan. Independientemente de que éste sea un tema a investigar, lo cierto es que podemos constatar que una de las tendencias actuales, como hemos dicho, consiste en las “asociaciones” entre diversos capitales, más allá de sus diferencias nacionales, con el fin de competir más eficazmente en esta nueva situación de globalización capitalista en la que los nacionalismos ya no son la referencia del interés comercial. Un ejemplo: desde julio de 1999, Nissan y Renault comenzaron a signar convenios de colaboración para producir autos en la Planta de CIVAC. Durante el año 2000, Renault inició la producción de su modelo Scénic, con una inversión de 400 millones de dólares (*El Universal*, 5 abril 2000: 22); los resultados han sido favorables ya que vendieron 2.4 millones de vehículos en Europa occidental, 974,000 autos en América del Norte, 732,000 en Japón y 131,000 en la región del MERCOSUR (*Excelsior*, 4 de enero de 2001).

Cuernavaca, CIVAC y sus promesas

La Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC) se encuentra ubicada en el municipio de Jiutepec, en el estado de Morelos, a 90 km de la Ciudad de México. Desde los años 40 esta localidad mostró un alto nivel de inmigración debido a la posibilidad de rentar tierras, además de las perspectivas surgidas con las nuevas industrias y otras alternativas de trabajo complementarias a la actividad agrícola (Campero, 1977).



La economía morelense ha estado subordinada históricamente, incluso desde antes de la Conquista española, a las exigencias del centro económico del país (Maldonado, 1990). Por su cercanía con el Distrito Federal, se ha visto afectado, desde tiempos muy remotos, por

las dinámicas de desarrollo de la actual capital de la República. Este pequeño estado, de apenas 4,958 km², ha sido un campo de experimentación de los planes gubernamentales: el caso que aquí analizaremos es un claro ejemplo de esto. Esto ha provocado que muchas decisiones sobre el aprovechamiento de su espacio le hayan sido impuestas; entre éstas tenemos, en los años sesenta del siglo XX, la de la imposición de un modelo de industrialización que no consideraba las especificidades regionales, sino los intereses de los capitales multinacionales (Sarmiento, 1994).

Quienes decidieron modificar el rostro rural del estado y darle una fisonomía moderna e industrial, a mediados de los años sesenta, poca atención pusieron en las condiciones naturales de la entidad, y en la dinámica de los pueblos campesinos que querían transformar (*Ibid.*)

Las clases políticas en el poder, quisieron convertir a Morelos en una entidad industrial³⁰⁴ y sólo hasta que los movimientos sociales organizados en los años sesenta hicieron temblar las estructuras políticas como las de la Confederación Nacional Campesina (CNC) o las de la CTM con su corporativismo —ambos sectores integrantes del PRI—, reconocieron que algo no había funcionado como esperaban: como en muchos otros casos, la industrialización salvaje originó un fuerte descontento social y la respuesta gubernamental fue la represión.³⁰⁵ En muchos procesos sociales de resistencia en Morelos se perciben raíces profundas ancladas en su conocida tradición de lucha (Arias y Bazán 1980; Campero, 1976; Womack, 1996).

Es en los años sesenta se materializan los intentos gubernamentales —centrales y locales— por desarrollar un modelo de industrialización que, entre otros objetivos

³⁰⁴ “La industria del estado de Morelos ha sufrido recientemente una profunda transformación productiva, resultado de la apertura comercial y la desregulación económica... El estado... tiene un perfil industrial mayor al del país en su conjunto... Se trata de una industria de desarrollo reciente, fundamentalmente a partir de los años cincuenta...” Ordóñez, 1998: 129.

³⁰⁵ La reciente publicación del texto de Aguayo (2001), comprueba la brutal violencia ejercida en aquellas negras épocas y la intervención de los teléfonos de los líderes sindicales.

modernizadores, pretendía “borrar las imágenes campesinas de la entidad y dejar atrás la «leyenda negra» que se había forjado debido a los conflictos sociales protagonizados por dichos actores” (Campero, 1976).

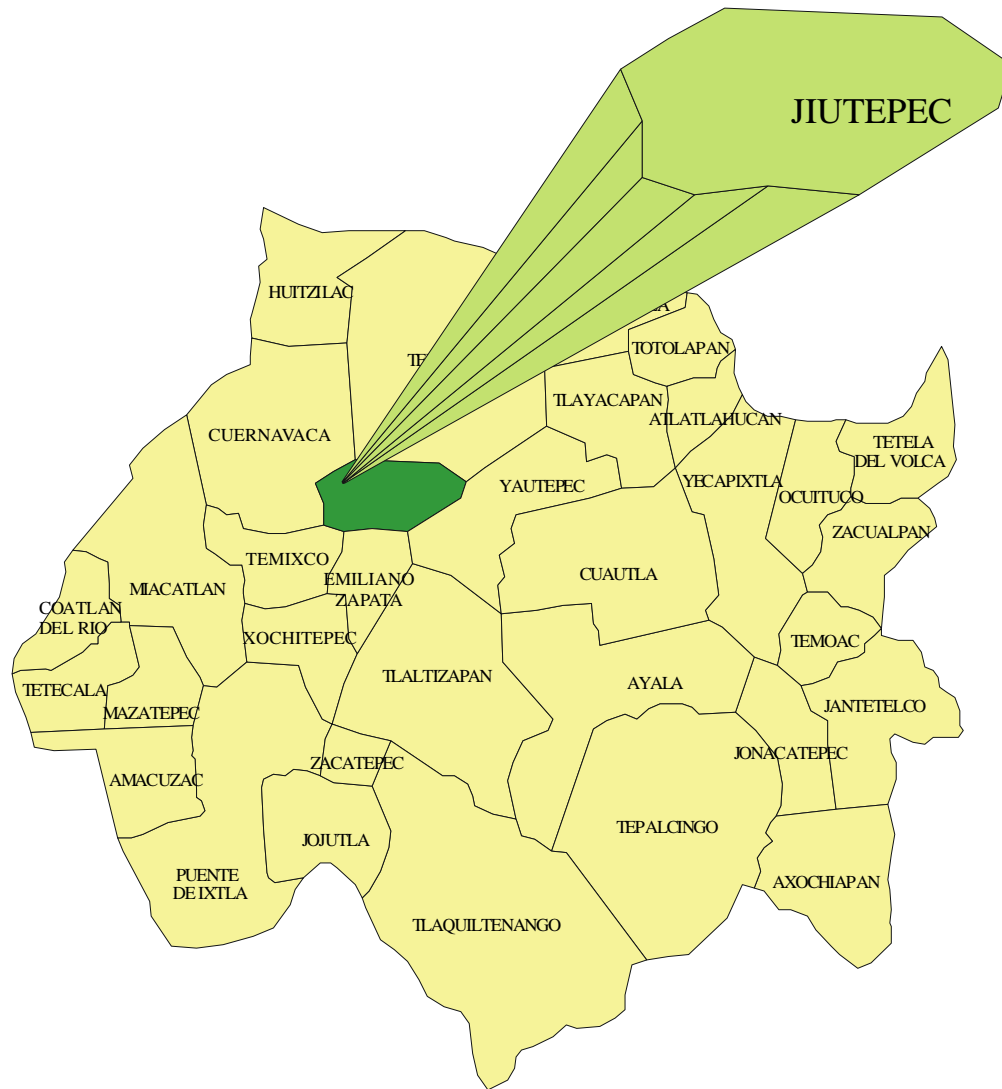
La selección de los terrenos para construir el primer parque para la gran industria estuvo marcada por conflictos con ejidatarios locales del pueblo de Tejalpa, en el municipio de Jiutepec. Estos terrenos —que según las leyes vigentes eran inembargables—, fueron expropiados en 1965 a los ejidatarios a los que se les pagó una suma irrisoria.

En relatos de los viejos pobladores del pueblo de Tejalpa, contaba un anciano la historia: el gobernador un día los visitó y les dijo que si no vendían, igual les iban a quitar la tierra. Que vendieran y que hasta “se iban a volver ricos”. Les ofrecieron veinte centavos por metro, y algunos recibieron hasta quinientos pesos. “Nadie había visto tanta cantidad de dinero junto: comenzaron a usar zapatos y algunos hasta se compraron un camión”. Los que se negaban tenían que enfrentar a “los Juanes”, un conocido grupo de matones y golpeadores que se encargaban de “convencerlos”... o eliminarlos pública y salvajemente para escarmiento de los inconformes.

El gobierno declaró las ciudades industriales como “de utilidad pública por sus efectos de mejora social y económica” (Arias y Bazán: 1980: 22). Pero no pasará mucho tiempo antes de comprobar que esto fue sólo demagogia. El proceso de expropiación, lleno de irregularidades, fue el resultado de una determinación gubernamental tomada desde el centro del país —a iniciativa de un grupo de empresarios— y favoreció principalmente a las empresas que ya se encontraban ubicadas en esa zona desde antes de la expropiación, entre ellas Nissan Mexicana, que había iniciado sus operaciones desde 1961.

Las entidades cercanas al Distrito Federal debían someterse a las exigencias del capital financiero e industrial y a las necesidades de desconcentración de la capital de la República (Sarmiento, 1994: 202).

Recordemos también que para entonces, las plantas automotrices japonesas que comenzaban a descentralizarse, usaban la relocalización geográfica como una de las estrategias para poder competir a nivel internacional.



A principios de los sesenta el gobierno federal y local, se apresuraron a generar el marco legal que benefició a las empresas ya establecidas. En 1965 se promulga la Ley de Fomento Industrial local, que creaba el organismo descentralizado llamado Desarrollo Industrial de

Morelos (Dimor) y la *Ley de Fomento y Protección de Ciudades Industriales Nuevas en el Estado de Morelos* que otorgaba atractivos beneficios a las empresas que se ubicaran —y a las ya ubicadas— en el sitio mencionado. Entre estos beneficios se incluían franquicias fiscales e incentivos económicos (como la exención de impuestos por 20 años —periodo que después se fue modificando en beneficio de las empresas—). El gobierno del estado de Morelos, incluso participó económicamente en el Fideicomiso encargado de realizar el proyecto que promovería la industrialización del estado.

Sin duda, la decisión de ubicar la Planta en esta zona, estuvo antecedida de un estudio de viabilidad, lo que se pondría de manifiesto, algunos años después, con el decreto de expropiación —del 4 de mayo de 1966— y la creación de la zona industrial de CIVAC. Otro elemento que pudo determinar la decisión de elegir México y concretamente CIVAC, era la ventaja, ofrecida por la CTM, de mantener el control sindical que ya había demostrado por mucho tiempo su efectividad, reconocida a nivel mundial, como una de las bases más importantes de la estabilidad política que ofrecía el país al capital de las multinacionales (De la Garza, 2000; Bensusán y Alcalde, 2000). A esto se suman las facilidades legales de todo tipo ofrecidas por el Estado mexicano a la inversión extranjera. Esto respondía idóneamente a las nuevas estrategias del capital japonés para integrarse al mercado internacional.

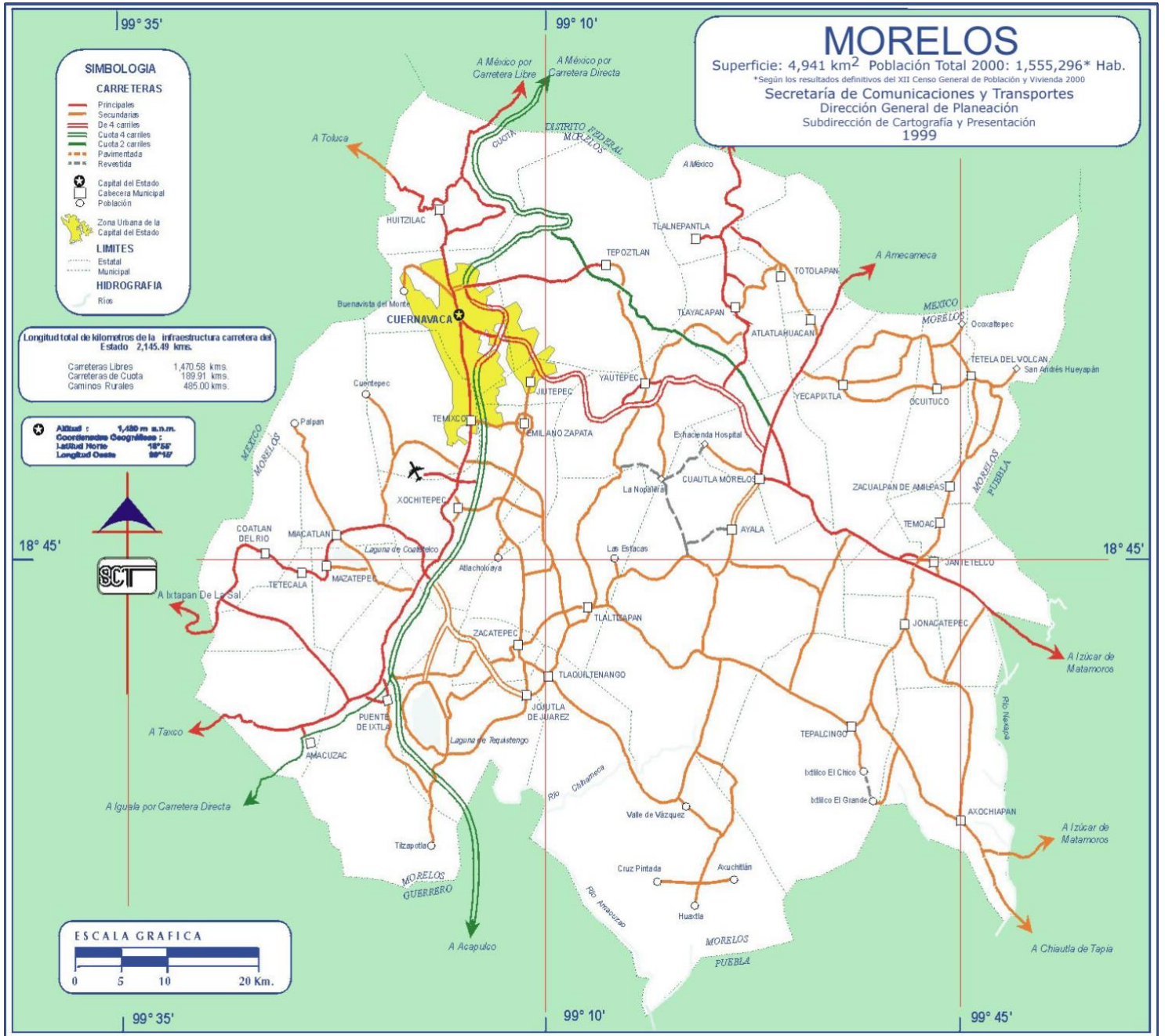
Las altas tasas de migración provocada por la miseria en varios estados como Guerrero, Puebla, estado de México, permitió tener una gran disposición de fuerza de trabajo lo suficientemente amenazada por el desempleo y la necesidad como para lograr funcionar como un verdadero ejército industrial de reserva, en el sentido descrito por Marx (1981).

En 1969 se inicia la construcción del CIVAC, aprovechando las excelentes características de los terrenos expropiados —buenas vías de comunicación con todo el país,

proximidad a la ciudad de México, abundante agua, etc. (ver los dos mapas siguientes)— y las condiciones existentes de una fuerza de trabajo adecuada para los fines industriales — mano de obra abundante por fuerte migración del estado de Guerrero, México, etc.— (Arias y Bazán, 1980:23; Campero, 1976). Además, no olvidemos que para entonces ya existían tres grandes empresas que habían comprobado los beneficios de esa localización, Nissan, SYNTEX,³⁰⁶ S. A. y Química Mexama³⁰⁷ —y tanto es así que hasta la fecha estas empresas siguen operando en el mismo lugar—. Los promotores de la ciudad podían ofrecer, además de los beneficios ya mencionados, la exención en el pago de derechos de agua potable, impuestos prediales, derechos de instalaciones (alumbrado, teléfono, etc).

³⁰⁶ “El grupo Roche-Syntex es un grupo trasnacional perteneciente a la rama químico-farmacéutica. El producto principal de la división química de México... es un antiinflamatorio llamado Naproxén, el cual se dedica a la industria farmacéutica. Ésta se encarga de darle la presentación final para su venta al consumidor... En 1967 la división química se transfiere a CIVAC y en 1983 se especializa en la producción de Naproxen, inventado en los propios laboratorios... el grupo alcanza un monto de ventas mundiales de dos mil millones de dólares anuales” Ordóñez, 1998: 137.

³⁰⁷ Empresa mexicana que desde 1961, ubicada en CIVAC “es la única productora en el País de ácido cítrico, citrato de sodio y citrato de potasio, compuestos que se usan principalmente en las industrias de bebidas, alimentos y farmacéutica; por su gran versatilidad, existe una amplia gama de aplicaciones industriales, además de que se siguen desarrollando nuevos usos” (Mexama, 2002).





Dos caras del mismo monumento



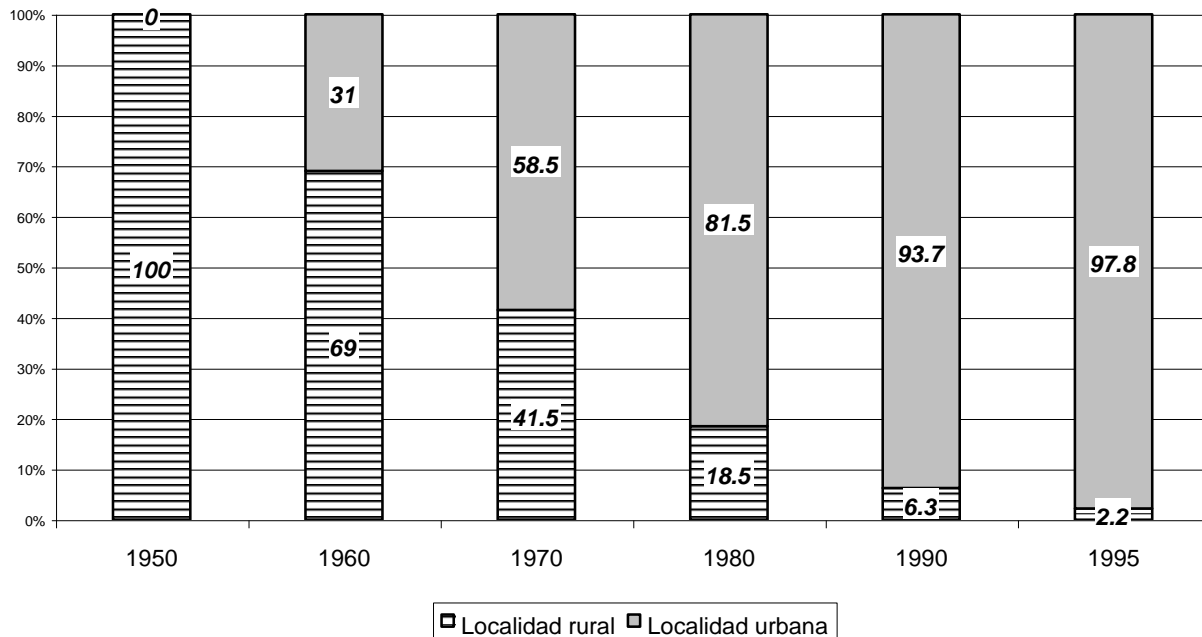
La Nissan en Jiutepec

*Vino el gobernador y nos dijo que vendiéramos las tierras, que si no, igual nos las iban a quitar. También nos prometió que si los vendíamos hasta nos íbamos a volver ricos
(Relato de un poblador de Tejalpa)*

Antes de la construcción de CIVAC, el estado de Morelos conservaba un rostro principalmente rural, con algunas actividades agrícolas, algunas empresas —como la calera del municipio de Jiutepec, cementeras, mármol— y el humo de algunas chimeneas pertenecientes a los ingenios azucareros, destacando el de Zacatepec.

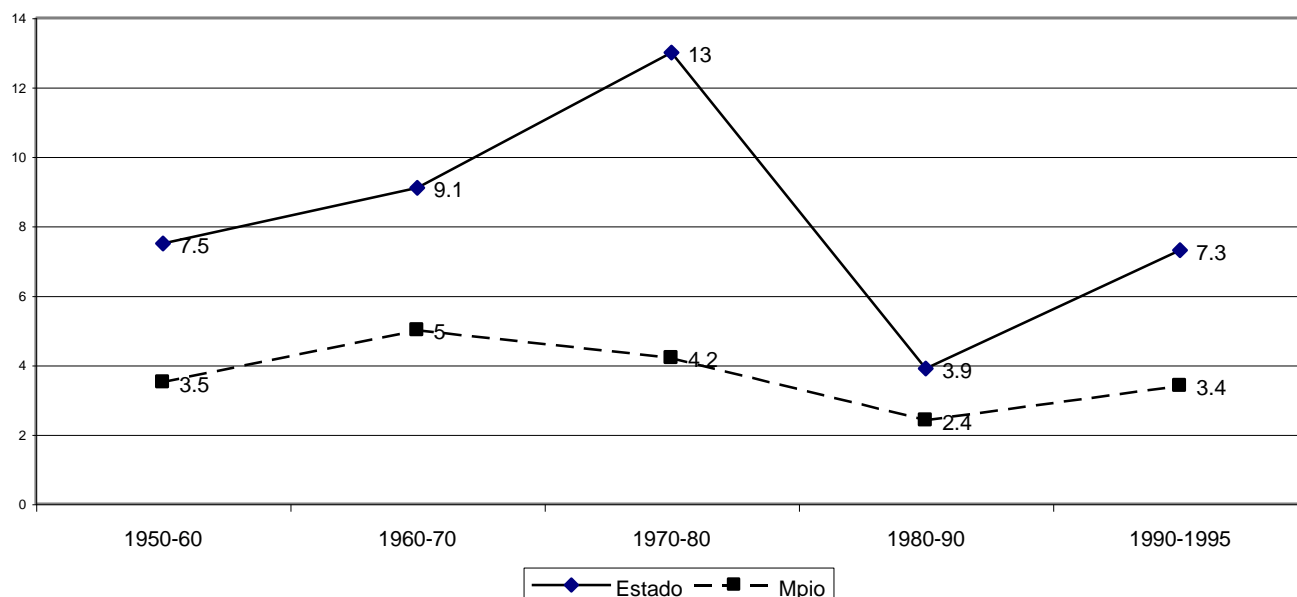
El proceso de urbanización del municipio queda claramente reflejado en los datos oficiales del INEGI:

Jiutepec: Población total según tipo de localidad de residencia 1950-1995 (%)



Fuente: INEGI, 1999a: 21.

Tasa de crecimiento de pob. media anual intercensal %



	1950	1960	1970	1980	1990	1995
Estado	272,842	386,264	616,119	947,089	1,195,059	1,442,662
Municipio	4,096	8,448	19,567	69,687	101,275	150,625

Fuente: INEGI, 1999a.

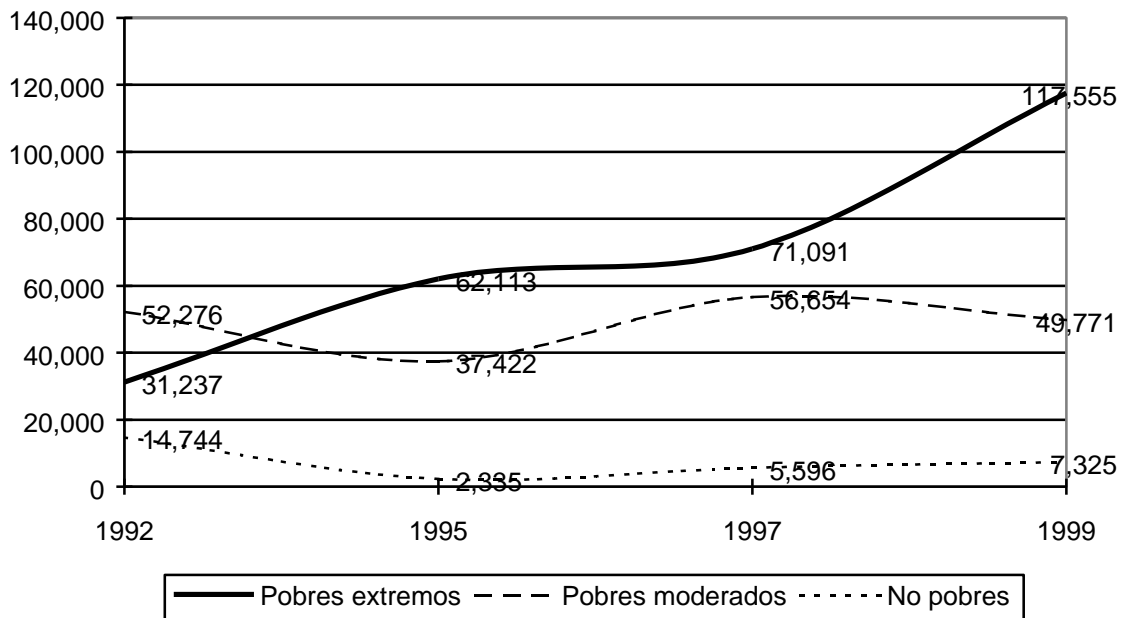
La rapidez con que se construyeron los fraccionamientos, entre los años sesenta y setenta, trajo consigo una gran anarquía en el crecimiento urbano, situación que se expresó en la extensión de la mancha urbana sobre los terrenos de cultivo... (Sarmiento, 1994).

Si hablamos del impacto social en los niveles de vida de la población local, un indicador podría serlo el estudio publicado el 17 de mayo del 2001, en *La Jornada de Morelos* donde se muestran los escalofriantes resultados de una investigación, realizada por la investigadora del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM, Reyna Corona, que terminaría por demostrar, finalmente, que las promesas de CIVAC, habían sido sólo eso:

La pobreza en Morelos es un fenómeno que abarca tanto a comunidades urbanas como a rurales... para 1975 el 75 por ciento de la población era pobre, de ésta el 45 por

ciento se ubicaba en pobreza extrema, es decir, percibían menos de la mitad del salario mínimo... Sin embargo es la zona metropolitana de Cuernavaca donde se concentra el mayor número de población pobre... Los hogares pobres extremos crecieron de manera exorbitante en la década de los 90, en un promedio del 21 por ciento... la economía del estado va en descenso, con más desempleo, subempleo y economía informal y los ingresos por familia tienden a disminuir, por lo que tiene que crecer el número de integrantes de la familia que se incorpore al mercado laboral... (Corona, 2001).

Hogares por estrato de pobreza en la zona metropolitana de Cuernavaca en la década de los noventa



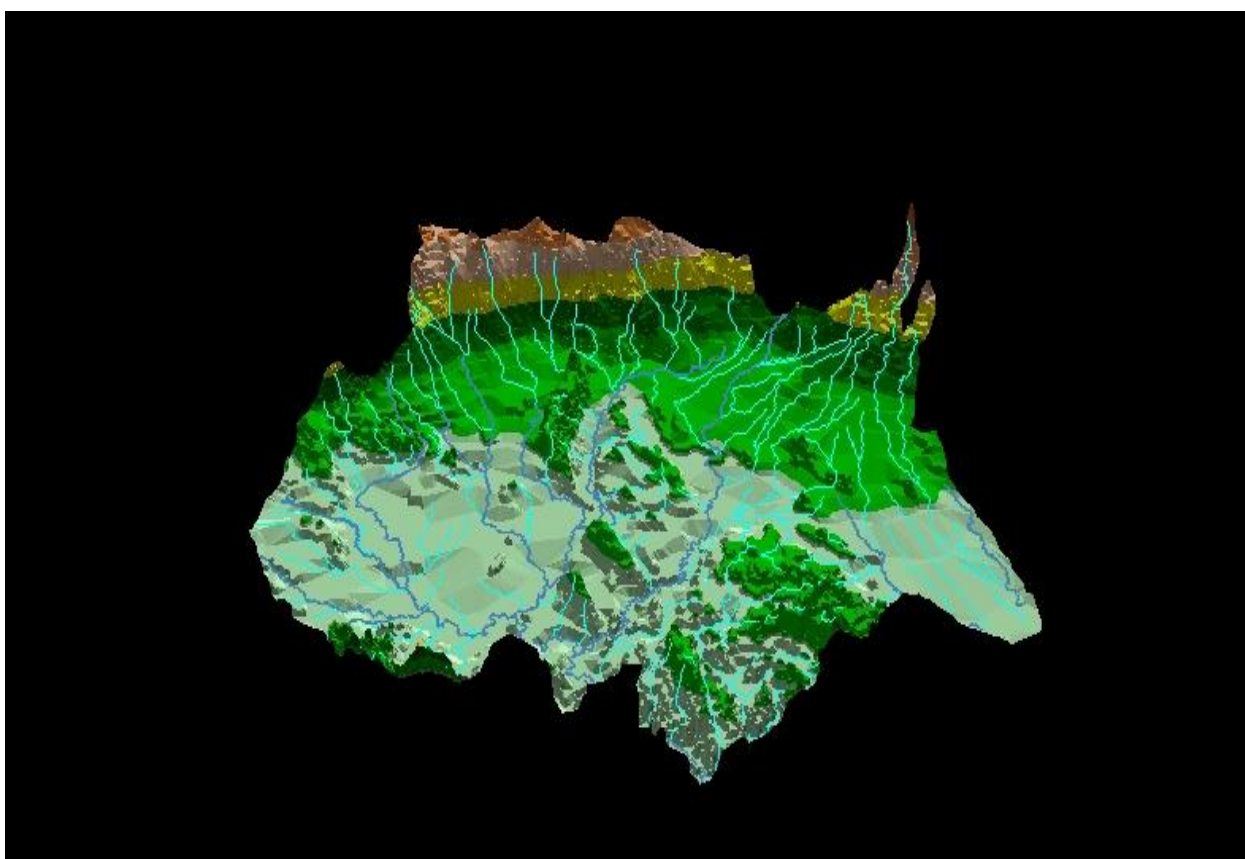
Fuente: Corona con base en datos del INEGI, ENEU 1992-1999.

Evidentemente esta situación no es responsabilidad exclusiva de CIVAC, pero sin duda, es uno de los factores explicativos de importancia.

El impacto ecológico

En entrevistas realizadas con pobladores de la zona del pueblo de Tejalpa, una señora relataba con nostalgia que cuando ella era pequeña y no tenían para comer, su padre se iba a la laguna y les traía ranas que su madre cocinaba. Con lágrimas en los ojos denunciaba que después de la llegada de CIVAC, con tanta contaminación, eso ya no existía y concluía diciendo: “ya no hay respeto, ya se perdió el respeto”. Sólo hace falta transitar cualquier día

por la noche —que es cuando las empresas sueltan sus contaminantes— por los alrededores de la zona (aledaña a la importante reserva ecológica acuífera de El Texcal) para percatarse que las lágrimas de la señora tenían toda la razón; se percibe el pestilente olor generado por las industrias. En la siguiente imagen³⁰⁸ del modelo digital de elevación de tercera dimensión, podemos observar el estado de Morelos visto en perspectiva elevada desde el sur. Los colores más claros corresponden a las altitudes más bajas. Aquí se puede apreciar que los escurrimientos acuíferos del subsuelo, procedentes principalmente de las zonas de recarga del Ajusco y del Popocatepetl, pasan, en uno de sus trayectos, justamente por la



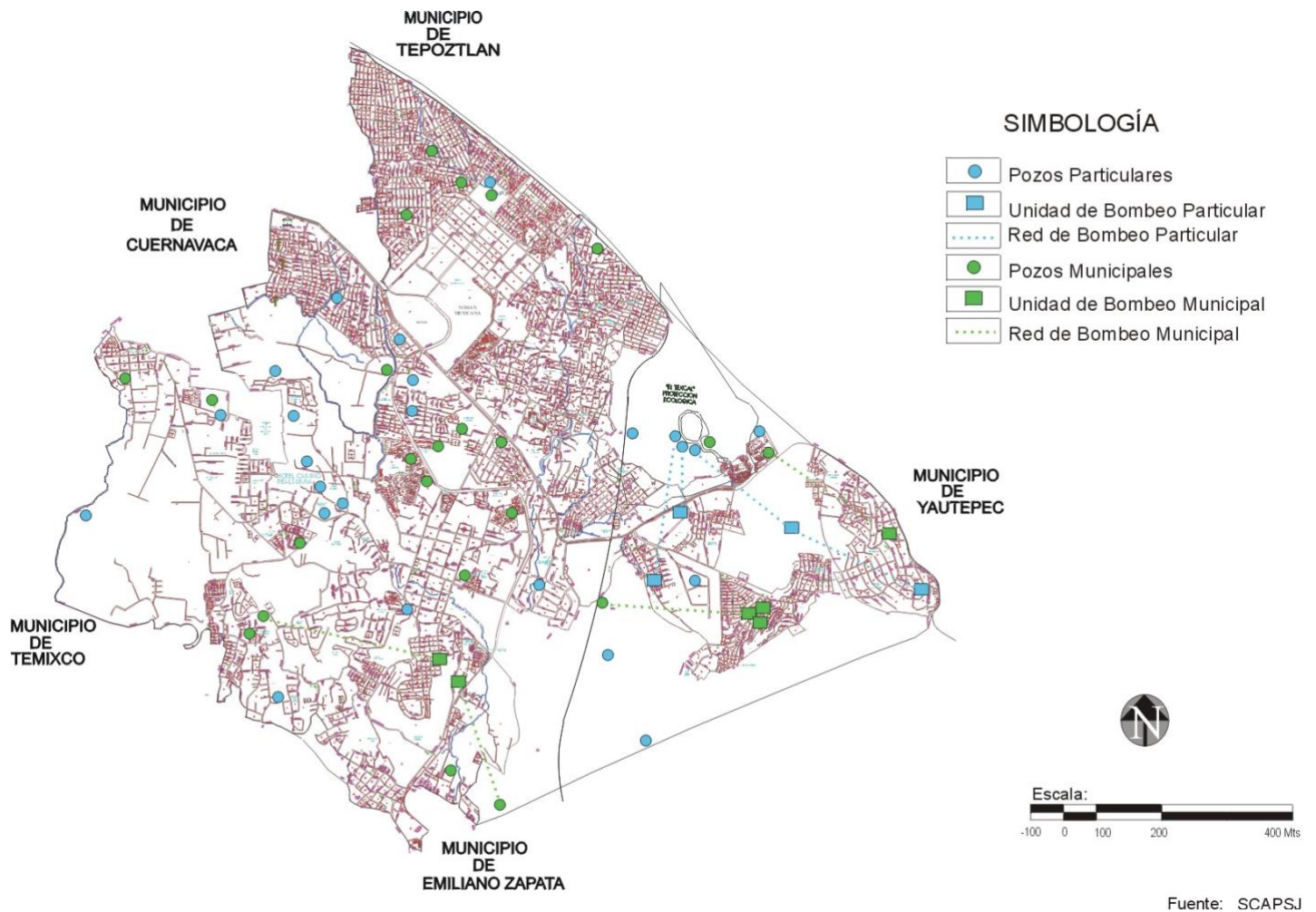
Zona Industrial de Civac, provocando un daño ecológico que trasciende en mucho la zona local.

³⁰⁸ Agradezco a Javier Delgadillo integrante del Programa de Estudios Regionales del CRIM-UNAM, permitirme utilizar la imagen digital, expuesta en su ponencia “Un enfoque territorial para el estado de Morelos”.

Desde el punto de vista cultural, muchos son los testimonios que se han recogido sobre el impacto de la zona industrial sobre las antiquísimas tradiciones locales (aún sobrevive la fiesta del Ojo de Agua en el Texcal.)

De hecho, para las fechas en que este trabajo se redacta, los agricultores de la zona, han decidido ya no producir alimentos debido a los altísimos niveles de contaminación del agua y han tenido que optar por sembrar rosas —con calidad de exportación— y otras flores ornamentales.

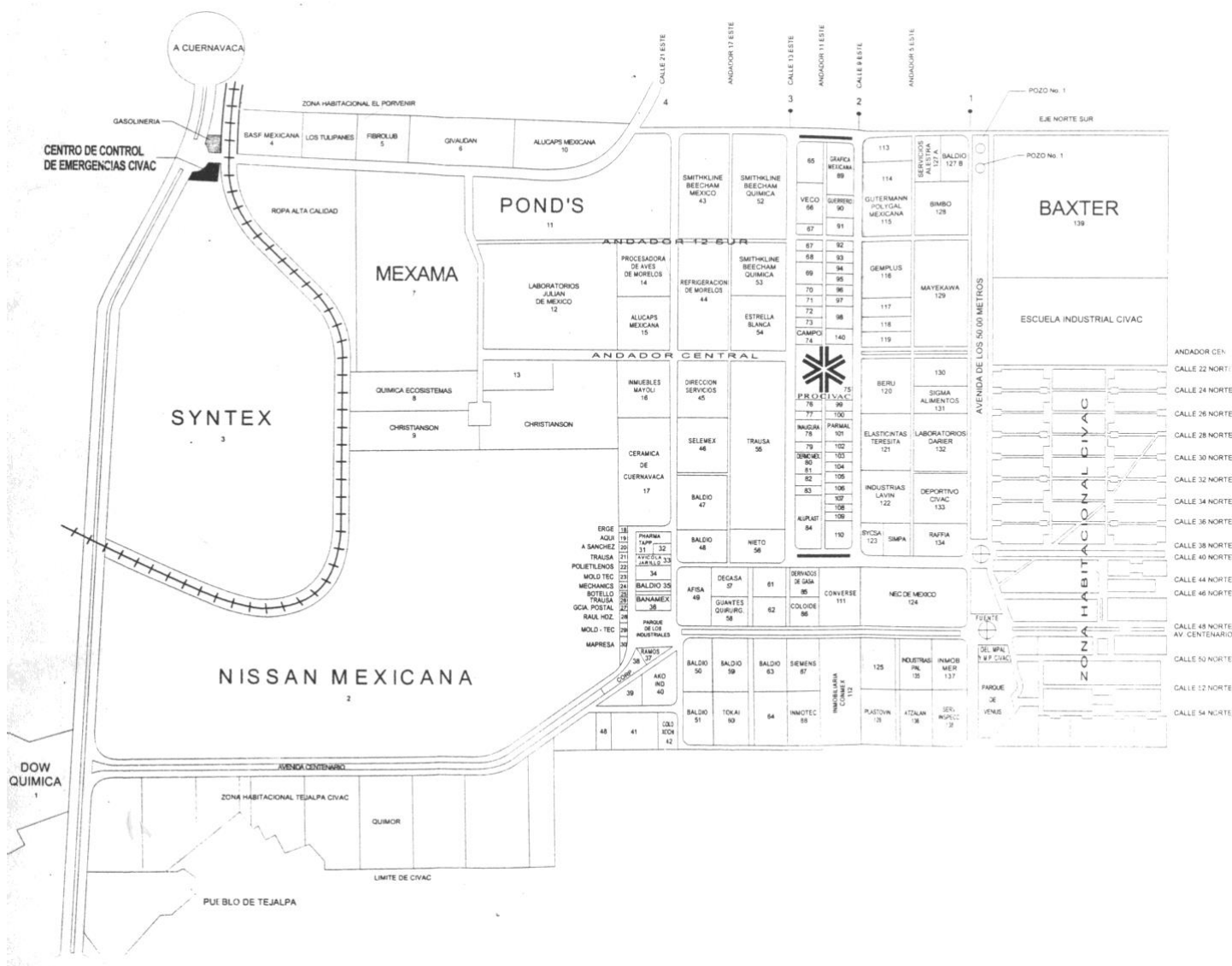
Antes sembrábamos jitomate, pero con la cochinada de agua que nos deja CIVAC, ahora ya no se da. Se “enchina” y no sirve. No sembramos ya nada de consumo humano porque no queremos perjudicar a la gente. Por eso ahora sembramos rosas (agricultor de la zona).



En esta imagen se pueden apreciar los pozos de agua que están a disposición hoy de las poblaciones aledañas y que de ellos se alimentan. Éste, sin duda, fue un factor importante para que se decidiera establecer CIVAC en esta zona.

La primera sección de CIVAC (4,000,000.00 m²), —en la actualidad ocupa 230 hectáreas— fue puesta a la venta en 1969 con 150 locales industriales. En 1975 se habían vendido 97 (64.6%) y sólo había... ¡3 empresas en actividad!; evidentemente el proyecto no tuvo la respuesta esperada a pesar de que durante los siguientes siete años, llegaron a instalarse 34 empresas más. Aún hoy, con sus 157 empresas, existen lotes baldíos, como podemos ver en las siguientes imágenes.





Desde su construcción las tres empresas que ya estaban instaladas siguen siendo las dominantes: automotriz, químico farmacéutica y textil, y las promesas de mejoría, de creación de empleos y de “beneficios públicos” a la comunidad, siempre fueron una ilusión. En un estudio ya clásico sobre el tema, publicado por primera vez en 1977 (Arias y Bazán 1980) se comprobaba que las expectativas generadas por el proyecto, tanto en la población local como de las autoridades, estaban muy lejos de ser una realidad.

La ciudad industrial... no sólo no utiliza materias primas de la región, sino que tampoco beneficia a éstos con la comercialización de sus productos... (p. 25)

Ciertamente se han generado empleos, pero hay una desproporción muy grande entre el costo de las obras de infraestructura (1,200 millones de pesos) y los empleos generados: 3,069, de los cuales 1,890 corresponden a las fábricas instaladas previamente a la creación de CIVAC. Es decir, CIVAC específicamente ha generado 1,179 nuevos empleos. Por otra parte... la media de los salarios de CIVAC es inferior a la media de salarios de otras fábricas instaladas en el mismo municipio (p. 27)

Si bien se habían generado algunos empleos, eran muy pocos con relación al capital invertido, que por cierto también había sido beneficiado con exenciones y subsidios públicos.

Lejos de constituirse CIVAC en un centro dinámico y descentralizado de creación de fuentes de trabajo y acumulación de capital regional, sigue representando un peso importante para el presupuesto público federal, estatal y municipal. El reclutamiento de personal y la mano de obra calificada sigue proviniendo, después de más de 20 años de funcionamiento del DF. Además, las empresas trabajan principalmente con tecnología avanzada y por lo mismo requieren de pocos obreros sin preparación y calificación, los cuales abundan en Morelos (Oswald, 1992:112).

Un elemento importante es mencionar que la zona referida es prácticamente controlada por los empresarios. Cuentan con su propia policía privada que sólo vigila la zona industrial, sus bomberos (Centro de Control de Emergencias especializado) y prácticamente las autoridades gubernamentales no tienen ninguna ingerencia en la administración de la zona.



CIVAC se administra autónomamente a través de su asociación de propietarios Prociivac, que en 1977 administraba el 75% del impuesto predial habitacional y los pagos por uso de agua. Es algo así como una presidencia municipal autónoma controlada por los empresarios: recauda y administra impuestos. Un increíble ejemplo de lo anterior encontrado en el Archivo Municipal de Jiutepec por Arias y Bazán, es la carta que el señor Raúl Irigorri —el mismo que fuera candidato a la gubernatura para el año de 1999 por el PRD, y antes encargado de finanzas del PRI estatal— entonces director de DIMOR y miembro del fideicomiso de CIVAC le envía al presidente municipal de Jiutepec (en el

periodo 1970-1973): “El señor Gobernador del Estado ha encomendado al suscrito el ejercicio de todas las atribuciones necesarias —en CIVAC— con la exclusión de cualquier otra autoridad” (*Ibíd*: 28).

Hoy Procivac también controla, desde 1979, una moderna y automatizada Planta de Tratamiento de Aguas (ECCACIV), que inició como una creación del gobierno y poco a poco se ha venido privatizando, hasta llegar a la fecha, en que comienza a cobrar por sus servicios.

ECCACIV se encarga de planear, construir y operar las obras de recolección, conducción, tratamiento y disposición de las aguas residuales del distrito; mientras que los usuarios (industriales y empresarios) pagan una cuota de acuerdo a la cantidad y calidad de su descarga, el tratamiento al sector poblacional es gratuito *actualmente* (Procivac, 2001, *subrayado mío*).

Varios han sido los esfuerzos gubernamentales para revivir el entusiasmo provocado inicialmente por el proyecto de industrialización (desde la creación del Parque Industrial de Alta Tecnología en Cuautla, hasta las posteriores “incubadoras de empresas”). En tiempos más recientes, y ante la poca respuesta de los grandes capitales, las autoridades estatales y federales pretendieron impulsar las microindustrias —replanteando el modelo de los sesenta—, pero la respuesta ha sido muy pobre.

La Planta por dentro

Ya los nuevos operadores, los más nuevos esos ya... ellos ya no saben... Nos quitaron el compartir cuando a nosotros... nos separaron así de la Planta, nos quitaron ese trabajo, ese mantenimiento... ahí en el departamento los únicos que sabemos, somos dos.
Saúl

Introducción

Caminar alrededor del sitio en el que se ubican las instalaciones de Nissan es como circundar un centro penal de alta seguridad (mejor conocido como cárcel de alta seguridad).

Las instalaciones ocupan un área muy amplia que se recorre caminando lentamente por su periferia en más de media hora (estamos hablando de 410,000 m²). No existe un sólo espacio que permita ver hacia adentro.





Por sus alrededores constantemente circulan los vehículos oficiales de la policía privada de CIVAC cuya leyenda reza descaradamente “Propiedad de los industriales de CIVAC”. Ni siquiera hay visibilidad desde los altos puentes peatonales que dejan ver las chimeneas humeantes ubicadas en distintos puntos del predio. Se encuentra cercada en su totalidad con malla ciclónica reforzada con láminas y colocada sobre fuertes y resistentes bardas de piedra muy altas, iluminadas con potentes luces, a la manera de los reclusorios. Es una verdadera fortaleza (“fortaleza a la mexicana; es una nueva Conquista sólo que ahora ya no española, sino japonesa”, comentó un obrero de otra fábrica aledaña con el que conversé mientras descansaba de mi recorrido). Hay muchas naves en su interior y al pasar junto a ellas por la calle, se puede escuchar el constante ruido de los metales esmerilándose, de las cadenas o de los ruidosos montacargas transportando las piezas metálicas de una zona hacia otra, que chocan entre sí, y que, rítmicamente, ensordecen el paso a los pocos transeúntes que caminan en horas de trabajo por los largos pasillos interiores.

En el recorrido por los alrededores de las instalaciones no existen sitios de convivencia de los obreros. Los únicos pequeños restaurantes cercanos, prácticamente están vacíos.³⁰⁹ Los obreros al salir no se quedan cerca; están tan agotados que inmediatamente desaparecen. Muchos, utilizan bicicletas para transportarse. Otro porcentaje importante utiliza sus vehículos particulares —en las oficinas sindicales a simple vista se observan las listas de personal al que se le ha autorizado un crédito para comprar un auto Nissan: no parece haber grandes descuentos con relación a los precios comerciales—.

Las instalaciones están protegidas por rejas que, una vez franqueadas, lo conducen a los estacionamientos frontales. Una vez dentro del estacionamiento, las puertas de control, estrictamente vigiladas y con detectores de presencia metálica, alarmas y varios guardias, lo obligan a uno a registrarse y justificar su presencia en el lugar. Es necesario contar con una cita previamente acordada ya que el vigilante se comunicará con la persona y ésta, autorizará o no, el ingreso. En el caso de que se autorice, se le entrega a la persona un gafete de color específico con claras indicaciones de lo que no debe hacer: no debe salirse del trayecto autorizado, entre otras estrictas medidas de precaución.³¹⁰

Antes de la realización de este trabajo, varios colegas me advirtieron de lo osado que parecía querer hacer una investigación de campo en Nissan. “Los japoneses no se dejan, son muy herméticos y se cuidan mucho”. Resultó totalmente cierto.

La resistencia para poder hablar de lo que sucede en la Planta, coincide totalmente con la resistencia que encontré en las autoridades para conceder, siquiera, una visita. A lo largo de

³⁰⁹ Una mañana, me tocó observar a un joven que salía del turno de la noche (de 23:00 a 7:00) que se quedó profundamente dormido sobre la mesa del restaurante. A la mesera le fue imposible despertarlo para que se comiera el desayuno que había pedido.

³¹⁰ Sólo en una ocasión pude entrar a la Planta y caminar los 500 metros que median entre los puestos de control de entrada y las oficinas administrativas. En el gafete que me fue entregado, el código de color indicaba visiblemente las zonas por las que se me autorizaba a caminar, y cualquier persona podría darse cuenta fácilmente (“a ojo”) si yo violaba el trayecto autorizado.

siete meses acudí con las más diversas solicitudes oficiales, dirigidas a jefes de departamento y gerentes, y siempre las respuestas fueron evasivas o pretextos. Fue hasta que acudí a un amigo encargado de realizar inspecciones ecológicas gubernamentales, que pude, después de mucha insistencia, conseguir una entrevista con un subgerente que podría autorizarme la visita a la Planta así como alguna información básica —cuando menos, eso me hizo creer—. Y hasta la fecha en que esto se redacta, mis solicitudes oficiales —en las que tuve que explicar qué ventajas obtendría Nissan, proporcionar algunas cartas de recomendación para que “se me investigara” y el aval de dos universidades— siguen en espera de que algún funcionario japonés autorice la visita. Tanto los entrevistados, como las autoridades mostraron temor y cautela ante mis intenciones que, siempre aclaré, eran académicas.

Finalmente conseguí a través de contactos personales, seis entrevistas con obreros, jefes de grupo (obrero calificados y con experiencia), técnicos en mantenimiento y supervisores. Todas fueron realizadas en un ambiente de cordialidad ya que todos los contactos que me acercaban a los entrevistados gozaban de su total confianza (siguiendo las recomendaciones de Bourdieu, 1993).³¹¹

Tuve la fortuna de conocer a Raymundo Jaimes, secretario general del sindicato de Nissan en los setenta, uno de los protagonistas más importantes del movimiento de insurgencia sindical de la época, no sólo a nivel local, sino que es mencionado en toda bibliografía referente, como cabeza de un movimiento de dimensiones nacionales (Aguilar, 1982; Arias y Bazán, 1980; Bazán, 1984; y Valenti, 1978). A lo largo de dos largas

³¹¹ Hemos podido comparar los datos recogidos con la situación previa a 1976. Utilizamos diversas técnicas de análisis de contenido y del discurso así como las de análisis de representaciones sociales para los casos de la aplicación de las entrevistas a profundidad diseñada para tal efecto y descrita en el apartado metodológico del capítulo anterior (ver p.309 *ss.*) También hemos utilizado las propuestas metodológicas de historia oral e historias de vida, en el caso de la entrevista con Raymundo Jaimes (Aceves, 1991). La observación etnográfica también estuvo presente de manera importante (Gotees y LeCompte, 1988).

sesiones, en su mayor parte grabadas, pude registrar su testimonio histórico de lo que fue el momento más importante, a nivel contextual e histórico, que determinó los inicios del cambio tecnológico en Nissan.³¹²

Otra entrevista interesante fue la que pude obtener de un influyente representante sindical actual. El contraste entre las visiones de dos importantes líderes, en distintos contextos y momentos históricos, permite ejemplificar típica y claramente el cambio cultural del trabajador de la Nissan ocurrido a lo largo de tres décadas. Los contrastes históricos provienen, además, de las largas entrevistas que pude obtener con ellos, fuera de la grabación.

Varios trabajos fueron centrales para lograr documentar la situación en los años setenta, tanto a nivel organizativo, como a nivel de representaciones sociales de los trabajadores y funcionarios —Campero (1976), Arias y Bazán (1980), Bazán (1984) y Valenti (1978)—. Todos cuentan con amplia información de encuestas y observaciones de campo muy importantes, mismas que pudieron servir como contraste de la información que se pudo recopilar en campo y en nuestras entrevistas, realizadas durante la primer mitad del año 2001.

Ante la imposibilidad de obtener información de la empresa, acudí a la Secretaría del Trabajo local ya que en ella deben registrarse los contratos colectivos y demás documentos. Después de una larga entrevista en la delegación local, pude obtener la misma respuesta: “No estaban autorizados”. Además, pude comprobar que los funcionarios de la Secretaría otorgaban concesiones importantes a las empresas de CIVAC: Los empresarios podían, gracias a un extraño “programa de modernización administrativa”, eludir las visitas de

³¹² Dicha entrevista la transcribimos completa como anexo, ya que la consideramos un testimonio muy importante para la reconstrucción histórica.

inspección de la Secretaría, a cambio de simples trámites burocráticos. Además, los funcionarios públicos eran amigos personales de los funcionarios de la empresa; salían regularmente a comer y admiraban los resultados obtenidos por sus empresas. Lo único que pude obtener de esas entrevistas, aparte de las negativas para obtener cualquier información sobre la empresa, fue una copia del “programa por una nueva cultura laboral” publicado hace años en la prensa nacional y que marca las pautas tendientes a atacar los sistemas de contratación colectiva e imponer las “recomendaciones” de los organismos financieros internacionales (ver capítulo II).

El sistema estatal de control sobre el movimiento obrero, sigue funcionando, cuando menos en el plano de las autoridades laborales de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, hasta fechas recientes.

El contexto institucional de la Planta

Hoy, en un clima organizacional sano, basado en el respeto y el entendimiento mutuo participan 8,441 personas actuando siempre con un alto nivel de disciplina, ética, honestidad, y buenas costumbres; siendo puntuales y cumpliendo con sus obligaciones y compromisos, con gran lealtad a la empresa y a sus principios (Nissan, 2001).

La época del establecimiento de la Planta, coincide con el momento en que la industria automotriz multinacional se enfrentaba a un cambio estructural del mercado internacional y la orientación exportadora iría cobrando, poco a poco, cada vez más importancia. Ante los estímulos y apoyos otorgados por el gobierno mexicano —siempre presentes independientemente de los tipos de gobierno “revolucionarios” o neoliberales—, las inversiones japonesas fueron creciendo poco a poco.

En 1965, antes de que la Planta iniciara operaciones, se creó el Sindicato de Trabajadores de la Nissan, lo que le permitió a la empresa utilizar las ventajas del sistema

de intercambios políticos priísta llamado “charrismo sindical” (por ejemplo con el uso de la cláusula de exclusión para asegurar la disciplina en la fuerza de trabajo, ver p. 192 ss.) Los primeros trabajadores contratados iniciaron sus labores capacitándose en simuladores de cadenas. Ninguno de los trabajadores entrevistados en 1976 contaba con experiencia en los procesos de trabajo de la rama, aunque tampoco eran campesinos, sino que contaban con algún antecedente en el sector terciario o con alguna breve experiencia obrera (Campero, 1976).

Cuando la empresa se establece en México, los equipos que se instalan, no son los más modernos de su época. En Japón se tenía ya la experiencia de que un alto gasto en capital fijo implicaba graves riesgos de pérdidas si no estaba resuelto “el problema del sindicato”. En Japón, desde los años cuarenta, sólo después de la derrota del movimiento sindical y su posterior transformación en sindicalismo de empresa, se pudo iniciar “el milagro” y el despegue económico de la economía nipona acudiendo a la tecnología más moderna y a la formación de una nueva “cultura laboral corporativa” (Coriat, 1992a). Pero este proceso de “modernización” requirió primero, tanto en Japón como en México, de la intervención estatal para derrotar el fuerte movimiento sindical.

En Nismex, es a partir de los años ochenta cuando podemos notar claramente que estamos ante una empresa flexible (ver p. 140 ss.), con capacidad de “adelgazamiento”, situación hubiera sido imposible lograr sin la colaboración indirecta de las autoridades y del sindicato, como veremos más adelante.

Veamos la evolución del personal contratado desde 1968,

Incremento del personal empleado tanto sindicalizado

como de confianza en Cuernavaca

Año	Trab. confianza	Trab sindicalizados	Eventuales	Total
1968	199	448		647
1969	238	541		779
1970	251	571		822
1971	307	744		1,051
1972	326	1,138		1,464
1973	398	1,121		1,519
1974	598	1,552		2,150
1975	660	1,700		2,360
1976	715	1,946		2,661
1977	740	1,932		2,672
...	nd	nd		nd
1980	nd	nd		4,800 ¹
1986	nd	nd		2,800 ¹
1987				4,800
1991	1,830	4,267		6,106
1992	1,388	4,358		5,746
1998				1,755
2001	500	2,330	177	3,007 ¹

1/ Entre 1985 y 1986 se despidieron alrededor de 2 mil trabajadores después de un “reajuste”.
Fuentes: Bensunsán y Bayón, 1999; Valenti, 1978; Seligson, 1995 e investigación propia.

La proporción del personal sindicalizado parece no experimentar grandes cambios, tal vez producto de negociaciones de la empresa con el sindicato, pero sin duda, algo cambió.

Veamos.

Resumamos la historia numérica de sus trabajadores de forma muy esquemática, dando un vistazo al cuadro siguiente:

Instalaciones de Nissan Mexicana. Año de establecimiento, número de empleados de 1991, 2001

Planta	Año de establecimiento	Número de empleados					
		1976	1980	1986	1991	1992	2001
CIVAC, Morelos	1966(1) 1975(2) 1978 (3)	1,700 ³	4,800 ¹	2,800 ¹	6,106 1,830 emp 4,267 ob)	5,746 1,388 emp 4,358 ob	2,330 base, 177 eventuales 500 confianza ¹
Lerma, Edo de México	1978 (1) 1982 (2)	nd	nd	nd	967 288 emp 679 ob	894 258emp 636 ob	Nd
Aguascalientes Nueva Planta	1982 (1) 1983 (2) 1992-3	nd	nd	nd	2,806 1,237 emp 1,569 ob 223 sólo emp	2,822 1,138 emp 1,684 ob 388 324 emp 64 ob	
Centro de Distribución de Refacciones y servicio en Toluca	1981	nd	nd	nd	256 179 emp 79 ob	259 174 emp 85 ob	
Oficinas corporativas DF	1989	nd	nd	nd	549	1,132	
Centro de capacitación y servicio. DF CIVAC	1970 1990	nd	nd	nd	nd	nd	Nd
Laboratorio de análisis DF Tamaulipas	1975 1985	nd nd	nd nd	nd nd	nd nd	nd nd	
Total		2,735		5,937	10,909	11,241	10,300 ⁴

Fuente: Elaboración propia con base en: Seligson, 1995: 88,

1/ Datos proporcionados por el Sindicato

2/ Dato disponible en el sitio web de Nissan

3/ Campero, 1976.

4/ Nissan, 2001 indica este dato incluyendo a sus 160 distribuidores en todo el territorio nacional; dentro de la empresa laborarían 8,441 trabajadores.

Si echamos un ojo a los datos de la Planta CIVAC, veremos que para el año 2001, contamos con 3 mil trabajadores de los cuales el 71% son sindicalizados. La tasa de sindicalización se ha podido mantener más o menos en los mismos rangos que en los años setenta, pero con una plantilla más reducida. Si hubo épocas en las que se llegaron a tener casi 6 mil trabajadores, en la actualidad se cuenta, máximo, con la mitad. En 1985-1986, se despidieron aproximadamente a 2 mil trabajadores. En 1991 tenemos nuevamente una

plantilla de 6 mil trabajadores, pero comenzamos a ver la existencia de trabajadores clasificados como “eventuales” y que, a la fecha, representan un 6% aproximadamente.

La organización actual de la empresa en Cuernavaca

Nismex se define como una “Planta Fabricante y Ensambladora de Autos y Camiones” (Nissan, 2000). Está dirigida por una Asamblea de Accionistas, un Consejo de Administración y un Comité Ejecutivo. Por los datos que disponemos, los departamentos han variado relativamente poco en los últimos cinco años en cuanto a la organización general de la Planta —los cambios espaciales se describen en el siguiente punto—. Las modificaciones significativas —e imperceptibles a simple vista— se han dado sobre todo al nivel de la organización del trabajo e inmediatamente después de los años setenta. Siguen existiendo, a grandes rasgos, las mismas áreas generales: (Servicios generales, mantenimiento, maquinado, ensamble, carrocería y pintura) (Valenti, 1978; Seligson, 1995). Como vimos, los procesos generales de producción en la industria del automóvil, dan pocas posibilidades de desarrollar cambios significativos en cuanto al tipo de intervenciones productivas, lo que sí podemos registrar claramente es que, ahora, los trabajadores carecen de libertad para organizar autónomamente sus movimientos y su tiempo. Se terminaron ciertas prácticas informales que permitían cierto control de las cargas e intensidad del trabajo.

Los funcionarios y personal de “confianza” (que no puede ser sindicalizado y que realizan funciones de dirección, inspección, vigilancia y fiscalización) se dividen en:

Funcionarios de confianza

Máximo órganos	Funcionarios			
Asamblea de accionistas	Presidente	- Gerentes	- Contadores	- Ingenieros
Consejo de Administración	Director General	- Sub-Gerentes (al único que pudimos entrevistar después de la experiencia narrada antes)	- Secretarias	- Diseñadores
	Director General de Producción	- Superintendentes	- Cajeros	- Encargados de información técnica
Comité ejecutivo	Directores generales	- Jefes de Departamento	- Personal de contabilidad	- Pilotos de pruebas
Mesa Directiva		- Intendentes	- Kardixtas	
	Subdirectores (92 japoneses y 264 mexicanos)	- Supervisores	- Programadores	
		- Auxiliares de supervisor	- Personal de la gerencia de administración	
		- Inspectores de calidad		
		- Analistas de tiempo		
		- Tomadores de tiempo		
		- Instructores		
		- Ingenieros de seguridad industrial		
		- Choferes de correo de jefes y gerentes		
		- Personal de compras		
		- Recepcionistas		
		- Operadores de conmutador		

Fuente: Nissan, 2000 y Seligson, 1995.

Según Seligson (1995) entre 1990 y 1991 existían 356 funcionarios (los ejecutivos de más alto nivel), de los cuales 92 eran japoneses y 264 mexicanos, pero sólo el 10% de los puestos de más alto nivel eran asignados a los funcionarios mexicanos; uno de los cuatro subdirectores generales, dos de los tres asesores de la dirección general y cinco directores de área. El número de asesores y coordinadores, desde el nivel subdirección hacia abajo, era de 70 siendo sólo dos mexicanos y el resto, japoneses. En 1990, Nismex era la filial en la que el mayor número de sus asesores —63—, provenía de la casa matriz.

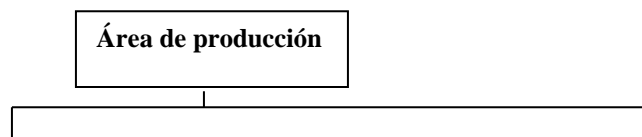
En 1991 la estructura jerárquica se podía representar como sigue; este aspecto parece que es uno de los que ha variado muy poco a lo largo de su historia.

La producción

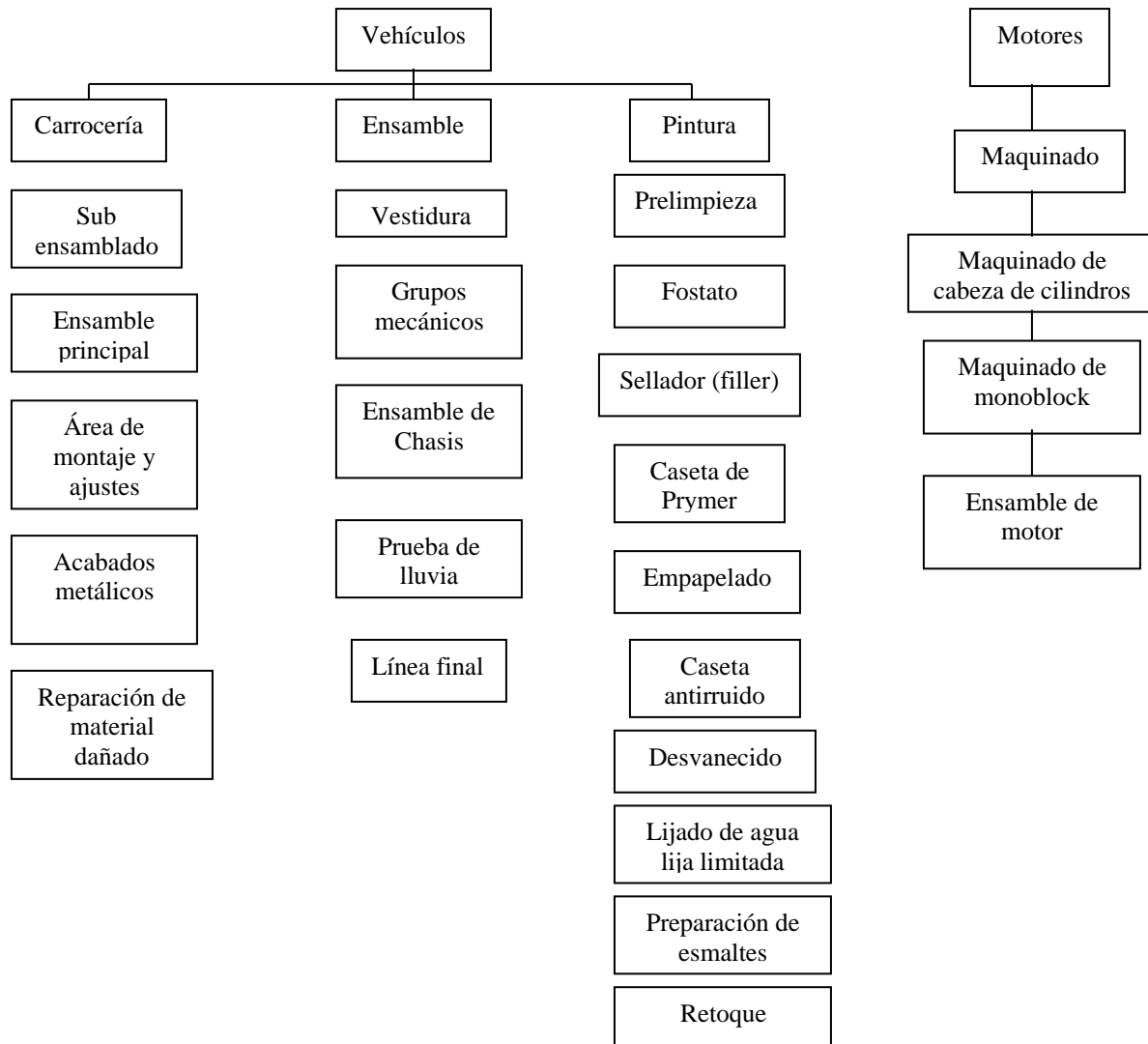
... meten las piezas y hace una música el robot... una música que penetra... los japoneses tienen todo eso... una cosa muy bonita... en algunas ocasiones me iba yo a asomar —que no está permitido que ande uno por allá baboseando ¿no?...— los japoneses son listísimos, listísimos (Juan).

La automatización en Nismex ha sido muy selectiva y lenta. En los años sesenta, cuando la empresa comienza sus operaciones en México, la cadena de montaje rígida dominaba los procesos. Se pueden detectar situaciones iniciales de tipo taylorista y fordista, en un ambiente en el que la fuerza de trabajo disponible en el mercado, resultaba idónea para comenzar los procesos productivos: trabajadores sin mucha experiencia obrera, pero tampoco ligados directamente al campo ya que la mayoría de ellos tenía algún tipo de experiencia en el sector artesanal o comercial. Los mayores problemas de los que se quejaban eran resultado de su poca tolerancia a los ritmos y presiones de la cadena de montaje (Campero, 1976; Arias y Bazán 1980.)

La Planta se encuentra organizada, como lo muestra el diagrama siguiente —según hemos podido inducir de las investigaciones propias ya que, como dijimos, no se nos ha proporcionado ningún dato por parte de la empresa directamente, sino por fuentes confidenciales—. ³¹³



³¹³ Nos interesa sobre todo el área de producción.



Fuente: Valenti 1978 e investigación propia.

En varios relatos podemos observar que en los inicios de operaciones de Nismex en Cuernavaca, a mediados de los sesenta, existía cierto nivel de autogestión y control obrero.

Era como un pueblo... todos se conocían... Al principio todos éramos pintores manuales... y se formaban grupos por parejas, de cuatro, seis, ocho y hasta de diez... entraba un grupo en la mañana y pintaba hasta la una de la tarde y entraba a otro grupo... éste se iba a hacer otra operación... y estábamos rotando así... y después... un día completo el grupo se iba... (Juan).

Los trabajadores, sin gran experiencia laboral en el mundo obrero (Campero, 1976), no sólo llevaban y traían las piezas impulsándolas con sus propias fuerzas, sino que decidían

cómo rotaban sus puestos, sus cadencias y hasta los mismos tiempos de trabajo a lo largo del día o entre días distintos. Unos podían trabajar durante unas horas —o todo un día— en un departamento y luego pasar al otro. El control de la empresa se centraba sobre todo al final de los procesos: “en ese tiempo había mucha, mucha gente de control de calidad”. Junto con la automatización paulatina y diferencial —primero las cadenas fordistas en los setenta, y luego los robots y las cadenas asíncronas, en los ochenta y noventa—, se modificaron las formas de organización, procurando expropiar esa autonomía y ese poder de control sobre los procesos... y los cuerpos. Según nuestras reconstrucciones históricas, ya para los años setenta, ese proceso había iniciado, pero no estaba concluido. Los robots entraron para mediados de los años ochenta. Las entrevistas realizadas en 1975 (Campero, 1976), muestran que los trabajadores ya sentían hastío por los procesos fordistas que los sometían a jornadas en las que el control de los movimientos de su cuerpo no les pertenecía, pero sus opiniones mostraban aún cierta nostalgia por la pérdida de cierta autonomía en el control de los procesos de producción.

[la autonomía fue un factor muy importante] para los obreros de producción, para los menos calificados y de salario más bajo, que corresponden a los que se desempeñan en la línea misma de fabricación, donde la restricción es muy fuerte por el carácter parcelario y rutinario de las operaciones (*Ibíd*: 126).

Estábamos ante una “clase obrera en asentamiento”, con poca experiencia en la industria, una gran presión por el desempleo —en una zona de alta migración— y con grandes necesidades de seguridad laboral, pero que había vivido un breve periodo de control autogestivo durante los primeros momentos de la empresa; las entrevistas lo dejan claramente señalado: “Fueron épocas muy difíciles... para irse adaptando”.

Estamos hablando precisamente de la época de las protestas obreras y las huelgas en las que los trabajadores no sólo tenían esperanzas de ganar la lucha, sino que obtenían

beneficios reales. Incluso, el movimiento de tortuguismo de agosto del 77 —que detallaremos más adelante—, logró disminuir a la mitad la producción “sin que las autoridades se dieran cuenta de cómo le hicimos”.

Me acuerdo... estábamos pidiendo reclasificación general para todos... incluso bajamos la producción... nos pusimos de acuerdo en una Asamblea General... íbamos a hacer el más tiempo posible [en cada operación]... Me acuerdo que salían 120 unidades y llegamos a sacar 60. Y no sabían ni dónde estaba el problema... llegaban los checadores, los tomadores de tiempo, y no le hallaban... teníamos uno atrás de cada uno... Y después cuando se dieron cuenta... teníamos la represión bien dura... estaba bien dura la presión... y nosotros aguantando, pues, aguantando, hasta que después despidieron a dos delegados... sólo así nos aplastaron...

Después siguieron otras formas de lucha, que a su vez, tuvieron sus respectivas formas de respuesta:

[Íbamos al comedor y nos formábamos en una sola entrada, —había dos, una que era para empleados nada más—] llegaban los funcionarios de la empresa y a cada uno nos decían “pásese por favor allá por la banda aquella”. Y nosotros decíamos: “sabe qué, allá es para empleados, aquí es para los obreros”. Y no nos cambiábamos, porque en la Asamblea había el acuerdo de que si alguien se pasaba para allá... se iba a turnar a la Comisión de Honor y Justicia... estaba uno tras la espada y la pared... Entonces ahí nos aguantábamos y llegábamos tarde a departamento, o sea se arrancaban tarde los transportadores porque... no era suficiente... eran unas colas grandes para comer...

Durante los movimientos de los años setenta, estaba presente, como una de las demandas importantes, la lucha contra la parcialización y rutina del trabajo. La búsqueda de reclasificaciones, no sólo implicaba una mejoría salarial, sino también la búsqueda de una recuperación de los controles corporales recientemente perdidos por la entrada de la cadena de montaje (“las tortilleras”). Veamos en 1976 las opiniones de los trabajadores al respecto de la programación en el trabajo:

Los aspectos que los obreros cambiarían en la programación [del trabajo] establecida serían principalmente la rutina, los tiempos, los métodos establecidos... los obreros jóvenes se preocupan más que los viejos por realizar un trabajo menos pesado y monótono... los trabajadores de reciente ingreso también se inclinan por cambiar la rutina y la monotonía... los más viejos, los de mayor antigüedad y los de mejor nivel

salarial añaden a estas opiniones criterios tales como cambios en tiempos y métodos o “no cambiar nada”... (Campero: 129 y 130).

El uso político de la distribución espacial y temporal

[Antes, había un departamento que se llamaba Operación y Sistemas] estábamos todos unidos ahí. Éramos aproximadamente unas 50 personas en el mismo espacio... antes nosotros nos encargábamos de operar todo... el equipo de las tres Plantas... Después, el Intendente... fue a Japón... para capacitación... Pero después, no sé si sería para facilitar... nos dividieron y nos mandaron a un grupo a Planta uno, otro a Planta dos... pero desarrollando el mismo trabajo, haciendo lo mismo [con mis antiguos compañeros] la cosa cambió, porque jamás voy para allá, ya ni nos vemos... Ahora ya sólo encendemos los hornos de electroforesis, y dicen que al rato ya ni eso... (Saúl).

Cuando inició sus actividades Nissan Mexicana, los trabajadores podían libremente desplazarse por las instalaciones y hasta decidir la forma como ocuparían sus tiempos.

Algunos relatos nos hacen referencia a esta situación:

... eran, eran grupos, o sea, entraba un grupo, este, en la mañana y pintaba hasta la... hasta la una de la tarde. Y entraba otro grupo... y ese grupo se iba a hacer otra operación, si, y se venía, se venía el otro grupo y estábamos rotando así. Y después ya fue por día, o sea un día completo un grupo y el... se iba... es que la línea es de retoque, se iban a la línea de retoque ya porque las unidades ya terminadas llegaban a retoque.

...antes, este... nosotros estábamos, bueno era este... un departamento que era... se llamaba Operación y sistemas, o sea que era... *estábamos todos unidos ahí. Éramos aproximadamente unos... cincuenta personas en el mismo espacio.* Pero después, este... con esos cambios que usted dice que, que han surgido, este... el intendente que era del Departamento, este... fue a Japón. Lo mandaron a Japón, para que... ya ve que los mandan a... para capacitación. Tons él trajo esa idea de allá y la aplicó acá. O sea que *nos seccionaron al departamento y nos pusieron a grupos en determinadas plantas: Planta 1, Planta 2 y Planta 3.* Era lo que estaba...

—Que era menos gente, ya no eran los cincuenta.

Exactamente, o sea que *antes nosotros nos encargábamos de operar todo, lo de las cuatro plantas...*

—¿O sea había una Planta?

Pues, eran tres Plantas, pero, *nosotros nos encargábamos de las tres Plantas, de todo el equipo de las tres Plantas.* Pero después para... pus no sé si sería para facilitar, digamos este... la administración, no sé... este nos... nos dividieron y nos mandaron un grupo a Planta uno, otro a Planta 2, yo quedé en Planta 2 y este... pero desarrollando el mismo trabajo, haciendo lo mismo.

—¿Y después de ese cambio, de que los separaron, la relación con sus compañeros siguió igual o cambió?

Pues cuando fuimos compañeros que estábamos antes, pus ya no, porque, por ejemplo, yo a Planta uno, *jamás ya... jamás voy para allá,* de vez en cuando. Entonces pues, ya,

prácticamente ya ni nos vemos, porque quedamos de fijos ahí, por ejemplo, yo en mi caso quedé fijo en Planta 2 (Juan).

Las modificaciones citadas tienen como factor desencadenante los conflictos registrados durante los años setenta. Después de esto, los cambios espaciales lograron aislar a los trabajadores y evitar ese contacto entre compañeros de trabajo que sustentaba el control obrero que tantos problemas causaron a las empresas. Estamos ante la aplicación estratégica de una disposición espacial: una nueva estructura de incitación.

En la actualidad las cuatro Plantas existentes se han especializado: en la 1 se producen automóviles, en la 2, camiones ligeros, en la 3 motores y en la 4 defensas. Esto es un indicio del nivel de flexibilidad alcanzado por la empresa al interior de sus instalaciones, sobre todo si lo comparamos con la forma en que anteriormente se organizaba la producción.

Cada Planta ahora representa un sistema relativamente independiente con relación a las otras tres; se ha ido especializando en cierto tipo de producción, pero que puede variar —en tiempos relativamente cortos— sus modelos. Anteriormente el cambio de modelo representaba un altísimo costo en capital fijo:

... Sí cuando se quitaron varias... sobre todo la parte de Ichi-van en donde quitas maquinaria. “Oye pero esta la acabamos de cambiar...” pues ya a la basura... “¿Cómo?” No, sí... no te digo que... mira, no te miento... llegábamos a encontrar refacciones en el basurero. Para una máquina que estaba trabajando todo el día, íbamos al basurero. “Es que no hay en el almacén”. —”Pues vete al basurero, córrele”, antes de que nos llegue el de limpieza y se llevara toda la maquinaria. Entonces, córrele, ahí estamos a las dos o tres de la mañana buscándole ahí: “este balero está bueno”. Baleros en sus cajas, nuevos... Bueno, [dirigiéndose a la grabadora] ¿no van a decir nada, verdad? [risas]... (Rodolfo).³¹⁴

³¹⁴ Evidentemente los nombres de los entrevistados están modificados., exceptuando el de Raymundo Jaimes.

Las cuatro Plantas que integran la empresa Nismex en Cuernavaca, son, a decir de un ingeniero conocedor de todo el proceso, poco automatizadas. Sobre todo si se toma en cuenta y se compara con la Planta de Aguascalientes o las que se encuentran en Japón.

la verdad tú la vez por fuera y dices, bueno, pues es una Planta, ¿no? Pero la ves por adentro de los equipos, y tú dices: “¿cómo está trabajando esto?... de milagro” [risas]. Poniéndole sus velitas al motor para que... [risas]... No, es increíble las cabinas de presurización, o las cabinas de pintura, por ejemplo, en donde dices, bueno, tiene que ser un lugar muy limpio para que no se te llene de grumos la pintura, ¿no? Y tú dices, oye, ¿esta es la cámara que va a limpiar todo el aire? [risas] ¿Por dónde? “A las máquinas ponle un taponcito que no se le meta el aire sucio, ¿no?” Es una maquinaria ya obsoleta ya... qué te digo, si van a meter tecnología nueva, pues primero tienen que... (Rodolfo).

Es claro que el “factor humano” es el elemento más competitivo en Nismex — recordemos que en Estados Unidos y Japón, la industria automotriz pagaba en 1998 alrededor de 14 dólares por hora mientras que en México sólo 1.2 (ver p. 442)—. Esto ha llevado a que la inversión en innovación tecnológica no sea tan prioritaria.

También la baja composición orgánica de capital, con relación a otras plantas de la misma empresa— ha determinado también, junto con el poco poder sindical, la disposición espacial —tipo campo militar— y el fuerte control disciplinario que se ha logrado establecer.

También la creación del tercer turno, establecido inmediatamente después de las huelgas de los años setenta, sirvió para separar y amedrentar, así como castigar a los inadaptados. Así lo revelan las entrevistas.

El proceso productivo en la Planta de automóviles

Entonces, mientras uno no trabaje con calidad, pus, siempre va a hacer lo mismo, ¿no?, marrandas, cosas mal hechas. Y llegó el momento en que... los operadores teníamos que saber tres, cuatro o cinco operaciones. Porque hay muchos que nada más saben hacer una o dos operaciones y no saben las demás. Y eso pasa en todos los lugares, ¿no?, si nada más este... si faltó uno, pues esto ya no camina porque nadie sabe. Entonces nosotros teníamos que saber todas las operaciones (Juan).

Pasemos hacer un recorrido del proceso, de acuerdo con los relatos, tratando de notar los cambios significativos.

Las piezas que formarán el cascarón de la carrocería, llegan a la Planta previamente “formadas” (troqueladas) en potentes prensas y se encuentran listas en el almacén empacadas y protegidas, listas para ser ensambladas. De hecho, uno de los primeros lugares cercanos a la entrada de la Planta es un gigantesco almacén, bien ventilado, con estas piezas perfectamente acomodadas y limpias. Por los largos pasillos que unen las distintas naves, transitan varios pequeños trenes que constantemente transportan éstas y otras piezas, produciendo un ruido característico y constante que llama la atención de quien logra caminar por los largos y limpios pasillos sin obreros. Desde fuera, caminando por la calle, el ruido de estos vehículos pareciera ser el de cadenas que se arrastran por el piso.

Las piezas son llevadas al departamento de ensamble de carrocerías donde existen unos “bancos” en los que los obreros depositan las piezas y, mediante un movimiento automático y robotizado, hacen coincidir unas piezas con otras. A esto los obreros le llaman “clampar” las piezas. El robot “es un banco que *clampa*³¹⁵ las piezas para fijarlas”. Una vez unidas por los bancos, los “punteadores” —jóvenes con pistolas de soldar que producen arcos voltaicos y que se controlan desde cabinas superiores—, sueldan las piezas aplicando los puntos en los lugares marcados para ello. Parece ser que la “robotización” de los bancos es

³¹⁵ *Clamp* en inglés es empalmar, fijar.

relativamente reciente. En este proceso existen ya algunos robots que han sustituido a los obreros, pero parece ser que no existe aún un robot más rápido que un hábil trabajador en el área de soldado. Es importante saber que cada vez que hay un cambio de modelo de automóvil, tanto las máquinas como los bancos tienen que ser sustituidos completamente. “Se cambia todo”.

El robot hace una música y esa es la señal de que hay que salir del lugar para que trabaje. Ponen el piso, el costado de la salpicadera trasera, luego van los marcos con las puertas, luego el toldo. Antes era a mano, ahora es puro robot. Cierran todas las piezas y se acomodan, enganchan y comienzan a puntearlas. Es muy bonito, a veces iba yo a asomarme a pesar de que eso estaba prohibido... los japoneses son listísimos (Juan).

Una vez unidas las piezas sueltas, se obtiene el “cascarón” de la carrocería. Anteriormente, a partir de este punto, un obrero pasaba a estar encargado de jalar y empujar en un carrito el cascarón e irlo transportando a lo largo de todo el proceso. Parece ser que ya desde los años setenta, comenzó a automatizarse el trayecto para que el cascarón fuera transportado por grúas a lo largo de cadenas mecánicas con trayectorias fijas: las unidades son levantadas por gatos hidráulicos y sostenidas por los ganchos de una cadena aérea que recorre todo el trayecto de la Planta y posiciona la unidad para ser trabajada. Tal vez uno de los cambios más importantes tenga que ver con la modificación del control de las cadencias en el trabajo; antes el obrero podía fijar la cadencia de sus movimientos sobre las piezas a trabajar, ahora la cadena está programada para funcionar a determinada velocidad y los obreros intervienen sobre las piezas durante un periodo de tiempo calculado y estandarizado. Parece que este proceso, tradicionalmente fordista, que funcionó en los años setenta, para fechas más recientes ha sido sustituido en algunos puntos por cadenas asíncronas mediante las cuales los trabajadores pueden detener —y siempre justificar— ante imprevistos el avance de la cadena si nota algún imprevisto o error en la producción,

sin embargo, las cadencias no pueden ser modificadas de acuerdo al tiempo de intervención del trabajador, sino por intervención de un especialista en el manejo de computadoras o, incluso, programadores. Es aquí donde una lucha importante se ha venido dando ya que anteriormente, cuando los trabajadores eran más conocedores del proceso completo e incluso realizaban algunas labores ligeras de mantenimiento, podían modificar la velocidad de las cadenas y disminuir el número de vehículos producidos. Finalmente se modernizó el sistema para que las velocidades las controlara una computadora central y sólo se pudiera modificar mediante programación. A este sistema se le conoce como Control Lógico Programable (PLC). Las cadenas llevan las piezas, el PLC da la orden de que avancen y las piezas se van almacenando en el lugar que serán trabajadas hasta que se da la orden de que se detenga y ya no se entreguen más unidades.

Hay unas tortilleras que trabajan por medio de “micros” [sensores] y gatos hidráulicos. La carrocería es cargada en los “dolis” [ganchos] y transportada a través de laberintos en “u”. Al llegar la unidad se trabaja y el microswitch dará la orden para que suba la unidad y se la lleve. Antes había gente que empujaba y jalaba las unidades

Los obreros comienzan a trabajar sobre las piezas y hasta que terminen vuelve a avanzar la cadena, tratando así de evitar la sobrecarga. Como la imagen del río cuya corriente inferior “jala” a la de arriba (ver p. 417).

Estos cambios provocaron que la disposición espacial de las máquinas y los equipos en las instalaciones, así como de los obreros, fueran invadiendo cada vez más el espacio de la Planta, las instalaciones se fueron volviendo cada vez más “amontonadas”, no sólo por los equipos, sino por las cantidades de vehículos producidas. Los obreros le llaman a la cadena “las tortilleras” y cuentan que han sido adaptadas a los espacios que ya han resultado insuficientes. Por ejemplo, parece ser que algunas cadenas que transportan los vehículos en los hornos, han tenido que ser construidas en forma de laberintos o “u” para aprovechar el

espacio y eso ha provocado accidentes en algunos puntos en los que entra y sale la unidad; algunos vehículos han chocado en los accesos. También se han reportado accidentes por que las unidades se han caído dentro de las gigantescas tinas de pintura. O debido al mal estado o diseño de los ganchos que sostienen las piezas, éstas han caído desde lo alto. Es por esta situación que es indispensable que algunos operadores tengan como función exclusiva, la vigilancia de estos imprevistos y puedan detener el proceso ante cualquier accidente.

Una vez armado el cascarón, éste pasa a un proceso de pintura protectora. Dos son los tratamientos previos a la aplicación de los esmaltes y barnices definitivos. El primero es la base anticorrosión. Anteriormente la protección se aplicaba con pistola de aire, pero después, también por los años setenta, comenzó a utilizarse un procedimiento por inmersión. Primero se hacía con una grúa que manejaba un obrero por medio de un control manual que le acompañaba en todo el trayecto y se le entregaba al pintor que con pistola de aire trabajaba sobre las piezas ensambladas. En la actualidad una cadena automática lleva el cascarón y lo mete en tinas gigantescas (como de cinco por cinco metros) que contienen la pintura protectora y lo somete a un procedimiento llamado electroforesis o electrodeposición (ED): mediante el cual a través de corrientes eléctricas, se adhiere el material: la unidad lleva una carga, y la pintura protectora en la que se le sumerge, su contraria. El procedimiento electrostático permite que el material se adhiera a la carrocería con un espesor perfectamente calculado. Después, el cascarón sale de la tina y algunos obreros proceden a enjuagarlo manualmente con esponjas, para quitarle el material de algunas zonas externas y que quede solamente en las partes más expuestas a la corrosión. Lo demás, se recupera en unas tinas en las que escurre. Después el cascarón es llevado por la cadena a un horno. Más tarde se le aplica otra protección conocida como “prymer” o

“filler”. Los procesos anticorrosivos anteriormente sólo se aplicaban a los vehículos para exportación ya que a los vehículos destinados al mercado nacional no se les aplicaba este tratamiento. Los procesos de automatización han entrado aquí, tanto en el transporte —sustituyendo la fuerza motriz del obrero, el control de sus cadencias y la habilidad— como en el caso de la sustitución del pintado con pistola de aire. Los nuevos puestos que han surgido han sido los de los “técnicos” que programan las cadencias, y los ingenieros especialistas de mantenimiento cuya función, descrita por ellos mismos es, esencialmente “que no haya paros, ya que dos minutos nos representan, pues, un coche que deja de producirse”. Un ingeniero en mantenimiento nos aclara que a él sí le benefició mucho la automatización, a pesar de sus constantes quejas de que no se ha automatizado lo suficiente, pero reconoce que a los obreros —a los que quedaron— no les pasó a beneficiar porque le significó “un poquito de más rapidez”.

Posteriormente las unidades se liján para dejarlas listas antes de pasar al complicado y especializado proceso de pintado. El lijado es un proceso llevado a mano y será supervisado cuidadosamente antes de entrar a pintura final ya que de la perfección de este proceso dependerá mucho el acabado de la pintura. Muchos obreros se encargarán de desvanecer con lijas y agua, todas las imperfecciones que resultaron de los procesos anteriores. Se requiere quitarle todos los defectos y detalles que pudieran afectar en el aspecto final de la pintura.

El proceso de pintado es uno de los más profesionalizados y difíciles. Incluso algún obrero lo calificó de artístico. Refiriéndose al proceso manual, nos decía:

Una persona gordita tira más color que una delgada, le abre más a la pintura y va más lento, su ritmo de movimiento es más lento, y un delgado, su ritmo es casi el adecuado... la altura también tiene mucho que ver... si estás chaparrito hay lugares

donde uno no puede pintar bien. El gordito se sofoca mucho, se puede cansar más y uno que está más o menos en kilos, parejito, sí trabaja bien... (Juan).

En este punto ha sido donde los robots más modernos han tratado de resolver los múltiples problemas técnicos que se presentan. Y en gran medida lo han logrado. El robot de pintura se debe ubicar en una cabina especial con ambiente controlado —temperatura, aire filtrado, etc.—. Para que un obrero ingrese en dichas cabinas, es necesario tomar muchas medidas de seguridad ya que las cabinas son muy peligrosas: manejan materiales explosivos y los brazos del robot requieren el uso de grandes corrientes eléctricas para funcionar correctamente. La cabina de pintado debe estar aterrizada, se deben usar zapatos especiales ya que uno no debe cargarse de energía porque podría provocar una explosión. Se debe usar equipo protector y tomar muchas medidas de seguridad. La unidad llega aerotransportada y la recibe un obrero que, basándose en códigos y tarjetas que vienen en el cascarón, marca en el tablero el tipo de unidad que es y los colores que se le aplicarán. Todo esto, evidentemente requiere que los trabajadores se sometan a un proceso de capacitación. Dejemos que un obrero describa el proceso:

Ya tiene un tablero donde marca qué tipo de unidad es... y marca unas teclas, si es vagoneta... auto normal, marca de qué color es, le marca un número... ya ese dato lo tiene la computadora. Y el operador que va a pintar, que está en la primera estación, que es el que pinta el lado del frente y el lado de atrás, donde va la cajuela y el interior de las puertas, pinta. Entonces cierra y ya entra, como él ya vio el color que es, ya tiene preparada la pintura del color... y empieza a pintar el cofre y los laterales también comienzan a trabajar... siguiente estación es barniz —donde también hay un robot—... entonces hay dos operadores ahora que pintan los alojamientos de las puertas, el frente del cofre y la parte de atrás de la cajuela. Entra el robot y el equipo de barniz. Lo pinta y ya se va al horno a cocerse. Entre mayor número de unidades se pinten, mejor, pues va más rápido la línea... Después el robot se agacha y hace su enjuague, lava su tubería (Juan).

El horno también está automatizado, ya que el tiempo de transporte debe ser el exacto para que la pintura se cosa perfectamente y no se queme.

Estos robots, a pesar de ser de los más modernos en Cuernavaca, no lo son en la Nissan. Varias versiones coinciden que tanto en Aguascalientes como en Japón —nadie ha mencionado las Plantas de Estados Unidos o Europa— existen robots mucho más modernos.

Los trabajadores que vivieron la entrada de los robots, manifestaron miedo al principio. Sabían que desplazarían personal. Pero, después de que el sindicato convenció a los trabajadores de que no les iba a afectar, quedaron admirados al verlos trabajar.³¹⁶ Poco a poco se fueron familiarizando con los equipos nuevos, “ya no me daban miedo, porque sabía que si pasaba algo le cortaba la energía, tocaba la alarma”. Algunas veces el robot “se equivoca” y es ahí donde entran los operadores para detener el proceso ante emergencias. Claro que cualquier “paro” debe ser inmediatamente explicado y justificado ante un “jefe de grupo” y ante el supervisor.

Es claro para los trabajadores que la entrada de los robots ha significado que mucha gente haya sido quitada del proceso. “O sea, hubo mucha gente que quitaron de las líneas”. Aunque siempre terminan agregando, “pero mejoró la calidad”. A algunas las pasaron a otras áreas, muchas otras no aguantaron las nuevas funciones y prefirieron renunciar. De ser obreros profesionales “los mandaban a vestidura o a lija... y no aguantaron”.

Una de las modificaciones que parecen haber ocurrido en el nivel de la organización técnica del trabajo es que la cadena rígida, se ha convertido en una cadena asíncrona, en la que algunos robots intervienen en ciertas acciones (como el pintado de algunas partes de la carrocería) y que requiere la vigilancia constante de un operario, no necesariamente profesional, pero sí con la responsabilidad —en proceso y calidad— organizada en

³¹⁶ El actual líder sindical que entrevistamos nos comentó que llegó a ocupar su actual cargo sindical, después de convencer a sus compañeros de que no les afectaría la introducción de la nueva tecnología.

pequeños grupos —círculos de calidad u otra forma— donde un obrero experimentado, el jefe de grupo —personal sindicalizado—, supervisa las intervenciones de los demás integrantes del grupo y éstos son, a su vez, supervisados por personal de confianza de la empresa. Las tareas ya no son asignadas a individuos particulares, sino a pequeños grupos, responsabiliza de la calidad del trabajo y del ritmo del mismo, directamente a los trabajadores. Incluso existe ya una Comisión Mixta de Ritmo Normal de Trabajo que impide los retrasos y los boicots:

... es obligación del trabajador informar oportunamente a quienes corresponda de las deficiencias y fallas que se presenten en relación con el trabajo, así como dar las explicaciones que sobre el particular soliciten sus jefes. *Cláusula 18 del Contrato Colectivo de Trabajo* (Nissan, 2000: 14).³¹⁷

Se asegura en el mismo Contrato Colectivo de Trabajo, pactado y firmado por la parte empresarial y sindical, que los estudios de normalización del trabajo se llevan a cabo con la colaboración del sindicato:

Conviene la Empresa y Sindicato que en la Planta se deberá trabajar a un ritmo normal... Integrarán una Comisión Mixta para estudiar y corregir en su caso el ritmo normal de trabajo, en los términos de la cláusula 18...

b) Para la discusión de los estudios de productividad, Empresa y Sindicato efectuarán, para respetar el ritmo normal de trabajo que se determine, en un lapso de dos días hábiles a las correspondientes 19 horas, procurando la solución de común acuerdo y, en su defecto, aplicando la medida (*sic.*), quedando el sindicato en libertad de plantear ante las autoridades correspondientes su inconformidad (Nissan, 2000:50).

Como podemos ver, los pactos sindicato empresa incluyen la prevención de ciertas medidas de boicot (como los sufridos en los años setenta), ya sea en el tiempo de trabajo o en la calidad del mismo. Sin embargo, en las visitas realizadas pude constatar que las áreas en las que existe un conflicto sindicato-empresa son carrocería (ensamble principal, mantenimiento y costados), acabados metálicos, grupos mecánicos, lija limitada, pintura

³¹⁷ Hemos decidido incluir como anexo el Contrato Colectivo 2000, debido a las dificultades que existen para conseguir este documento y su importancia. En varias tesis consultadas, éste fue un documento casi imposible de conseguir.

(retoque, *filler*), sello, prueba de lluvia, vestidura y línea final. En estas áreas, el sindicato se quejaba ante la empresa por considerar que los supervisores realizaban funciones que no les correspondía realizar, sino a personal sindicalizado. Estas funciones tenían que ver con la supervisión directa del proceso encargada al jefe de grupo (personal sindicalizado). Otro elemento a notar es la existencia de un área de reparación del material dañado, lo que nos hace suponer que los boicots y protestas veladas se manifiestan en este tipo de acciones: parece que el “cero errores” no ha podido ser implantado exitosamente. Esta hipótesis se ve reforzada por los programas motivacionales de la empresa que se pueden fácilmente observar en grandes banderas que reciben al personal desde la entrada: “En la Planta CIVAC trabajamos para lograr la satisfacción plena del cliente interno y externo [al mínimo costo]”. Y otro, un tanto enigmático: “Respetar el *one by one* y eliminar excesos”.

Una vez pintada la unidad, ésta pasa al área de grupos mecánicos, donde se le colocan las piezas mecánicas y de suspensión y, posteriormente, al área de vestidura. De estas áreas sólo sabemos poco. En vestidura se utiliza a muchísima gente. Las unidades se disponen en una banda (como de 200 m) y los obreros abordan las unidades para vestir las. Cada color de carrocería tiene programado un color específico de vestiduras. Según una entrevista, ya existe también un robot en esta área, pero no hemos obtenido ninguna descripción.

Finalmente parece que se llevan a cabo algunas pruebas y la unidad queda lista.

Los grupos de trabajo

Un cambio notable es que en la actualidad existen de grupos de responsabilidad, que pueden estar organizados en círculos de calidad —y de otras formas que no hemos podido tipificar con exactitud—, cuya característica esencial es la responsabilidad colectiva del control de calidad, de las cadencias y de los tiempos. Existe en el grupo —que puede variar

de 6 a 12 elementos aproximadamente— un responsable experimentado que a su vez es supervisado por personal de confianza de la empresa. Es el obrero más capacitado y normalmente con más antigüedad, que conoce el proceso perfectamente y que ha vivido en carne propia la experiencia del trabajo, pero que sólo se encarga de vigilar que todo marche bien. “A mí no me pueden engañar”, nos contaba un jefe de grupo.³¹⁸

Ya está muy definida la función de cada uno... Lo que debe hacer el jefe de grupo es auxiliar a los trabajadores... si un operador tiene un problema en un equipo... Al iniciar el turno, en coordinación con el supervisor... distribuir a la gente y durante el turno, lo que debe hacer un jefe de grupo es auxiliar a los operadores. O sea, ese jefe de grupo no debe tener operación (Saúl).

También éste sustituye a los obreros que tengan que ausentarse por cualquier motivo — ir al baño, a la enfermería, etc.—. De acuerdo con el criterio del “jefe de grupo” —que puede llegar a ganar hasta el doble de los demás obreros— éste puede asignar tiempos de sustitución y debe ser muy cuidadoso ya que la línea no debe parar en ningún momento y él debe sustituir a quien se ausente por lo que sólo una persona a la vez puede ausentarse. Un supervisor, que había sido obrero, nos contó los esfuerzos que se deben hacer para “educar a tu cuerpo para ir al baño a ciertas horas, porque si no vas cuando debes, el jefe ya no te sustituye y empiezan los retortijones”. El obrero de más bajo nivel con el que conversamos nos dijo que tenía derecho a quince minutos en cada jornada de ocho horas. El “jefe de grupo” está involucrado en la responsabilidad de que no existan “paros” en las líneas. En el momento que este trabajo se redacta, parece que los conflictos por “usurpación de funciones” de los supervisores —de confianza— hacia los jefes de grupo —sindicalizados— han sido los más importantes en últimas fechas. Muchos reportes sobre esta situación son motivos de conflictos entre empresa y sindicato.

³¹⁸ Otro factor a considerar tiene que ver con la generación de mercados internos de trabajo que, aunque no existen en la forma clásica que hemos descrito en el capítulo II, funcionan a niveles elementales entre aquellos trabajadores definitivos, que pueden ascender diez grados.

En dos relatos pudimos observar que la trayectoria laboral dentro de la empresa es muy importante. Entrevistamos a un extrabajador del área de pintura que había sido obrero y que después de muchos años un amigo le convenció de pasar a formar parte del grupo de supervisores. Esto implicó que en el acto, dejara de ser personal sindicalizado y formara parte del personal de confianza de la empresa. Este antiguo trabajador había, incluso, participado en los movimientos de los años setenta como sindicalista; nos contaba que al pasar a ser supervisor, sus relaciones con los antiguos compañeros cambiaron radicalmente. Siguieron siendo “cordiales” dentro del lugar de trabajo, pero ya no lo invitaban a sus reuniones amistosas. Antes, cuando todos eran pintores manuales, ellos mismos formaban sus grupos y organizaban el trabajo, rotaban sus funciones y conocían todo el proceso. Incluso transitaban de Planta en Planta y rotaban hasta los horarios (ver entrevista con Juan). Todos se conocían y se llevaban bien.

Con el robot ya me perdieron la confianza, tenía yo que ponerlos en orden. Dentro del área de trabajo seguíamos teniendo buena relación, pero cuando salíamos me hacían a un lado. No querían que me metiera con ellos. Los nuevos supervisores que veníamos de abajo, hicimos nuestro grupo. Nos dieron cursos de liderazgo para saber cómo manejar los conflictos y cómo cuidarse de un líder... los jefes nos respetaban porque veníamos de abajo y sabíamos, pero siempre nos trataron con distancia...

Tal vez uno de los cambios más significativos sea el lugar que viene a ocupar ahora el control de calidad que —en concordancia con los requerimientos del toyotismo— ya no se realiza al final de los procesos, sino a lo largo de ellos. La estructura se concibe como un mercado de “clientes internos”, en el cual los responsables de una parte del proceso no reciben los trabajos del proceso anterior, si encuentran algún defecto (“cero errores”). Este sistema parece contar con bastante legitimidad por parte de los trabajadores, cuando menos aquellos que tienen funciones de supervisión (tanto el jefe de grupo como el supervisor opinan en este sentido).

Los trabajadores de base, sindicalizados todos, se integran en más de 96 categorías (ver Nissan, 2000: pp. 9 y 58-60 incluido como anexo.) El tabulador divide en diez distintos niveles salariales a los obreros; los más experimentados y con mayor antigüedad (20 años en el caso del “jefe de grupo” entrevistado) pueden llegar a ganar el doble que el de menor nivel; la gran diferencia es que el “jefe de grupo” no trabaja, sólo vigila el desempeño de su grupo, vigila que todo esté listo antes del inicio de turno y sustituye a sus compañeros cuando éstos deben ausentarse por algunos minutos del puesto de trabajo. También llena los reportes de desempeño y control estadístico³¹⁹ en las que se registra el desempeño del grupo. Con estos datos la empresa otorga reconocimientos de desempeño a los grupos (círculos de calidad): diplomas, mochilas, relojes o visitas a las otras Plantas.

Niveles de salario	Salario base 2001 (100=\$329.34 diarios) julio 2001
I	100
II	95
III	88
IV	81
V	75
VI	71
VII	66
VIII	60
IX	55
X	50

Fuente: Nissan, 2000 e investigación propia.

También el uso de los círculos de calidad (ver capítulo II) ha logrado, de alguna manera generar una estructura social de presión grupal —no comunitaria— que presiona a los trabajadores a socializarse mutuamente de manera individualista y competitiva.³²⁰

³¹⁹ La historia de Juan muestra cómo un trabajador profesional, a través de la capacitación, llegó a desarrollar una identidad negativa que lo llevó a incluso a enfermar y, finalmente, renunciar.

³²⁰ Recordemos la diferencia conceptual entre una relación de comunidad y una de sociedad: “Llamamos *comunidad* a una relación social cuando y en la medida en que la actitud en la acción social —en el caso particular, por término medio o en el tipo puro— se inspira en el *sentimiento* subjetivo (afectivo o tradicional)

La “nueva cultura laboral”

Antes la Nissan era como un pueblo, todos se conocían, ahora es
como una ciudad...

Juan

Pues este... la Empresa ha implementado muchos programas para...
pues para concientizar la gente más que nada. Porque, por ejemplo
antes, este... se desperdiciaba mucho material... mucho material. Y este,
y no se le daba importancia, o sea que... pus la gente decía... por
ejemplo, si la gente estaba poniendo una pieza y se le echaba a perder,
pus decían: [aparenta tirar algo a la basura] “que al cabo no hay
utilidades”, decían. Así, así lo oía usted decir común, así, seguido la
gente... o sea pensaba de esa manera, pues. Pero a través de tantos
programas que implementó la Empresa para... cambiar esa mentalidad
de la gente... sí lo logró, pues (Juan).

Nuestro primer epígrafe tal vez señale uno de los cambios más importantes provocados por las modificaciones en la organización del trabajo —siempre ligadas, de alguna manera, con las modificaciones en los artefactos—. Las entrevistas nos pusieron de manifiesto la mitología que acompaña a la innovación tecnológica. A lo largo del discurso, y conforma más confianza existía, éste asombro se iba matizando. A la gente, aún la que tiene muchos años trabajando, le cuesta mucho trabajo reconocer la dimensión política de la tecnología. Ante el primer encantamiento de “la tecnología” como concepto abstracto, el asombro, poco a poco va cediendo al enfocar su situación concreta, su experiencia vivida; la idea de lo maravilloso va cediendo y finalmente aparece la del miedo a volverse prescindible, a quedar sin trabajo. Esta imagen aparece también en las entrevistas conforme el nivel de confianza aumenta, por lo que también puede significar la ruptura de una imagen negativa o riesgosa del entrevistador (Scott, 2000 y Bourdieu, 1993). Como en una novela de Saramago (2001), el miedo a perder el trabajo nos va volviendo inactivos; nos paraliza y nos deja instalados en una soledad auto culpígena. La dimensión política del cambio

de los partícipes de *constituir un todo*. Llamamos *sociedad* a una relación social cuando y en la medida en que la actitud en la acción social se inspira en una *compensación* de intereses por motivos racionales (de fines o de valores) o también en una *unión* de intereses con igual motivación...” (Weber, 1984: 33)

tecnológico se vuelve imperceptible y asume así una función claramente ideológica (Thompson, 1993; Ceceña, 1998; Habermas, 1993; Roszack, 1988).

Como hemos dicho anteriormente, al identidad laboral del trabajador a lo largo del tiempo, sufrió cambios significativos; incluso podríamos estar hablando de una mutación importante que tiene que ver con los elementos constitutivos de la identidad (ver capítulo II): *a)* a nivel de los atributos idiosincráticos, los cambios tecnológicos provocaron una valoración negativa de la propia identidad en relación al valor de la actividad realizada. La flexibilización laboral y el uso de las tecnologías flexibles ha provocado que la gente se sepa sustituible en cualquier momento por otra persona o por una máquina. Igualmente actúa la falta de una organización sindical poderosa ya que el trabajador se siente impotente y ante la incertidumbre; *b)* a nivel de los grupos de pertenencia, es claro que el trabajador ya no se identifica de la misma manera con el sindicato ni con el movimiento obrero de los años setenta. Tanto el contexto nacional como el internacional, la caída de los socialismos así como los errores provocaron decepciones en los trabajadores y la pérdida de un proyecto de transformación social; *c)* La memoria histórica ha sido resignificada como un error: a pesar de que aún los trabajadores recuerdan con emoción y cariño sus experiencias pasadas, las consideran un acto de inmadurez o un error. Hoy consideran que fue un error haber desperdiciado material —boicot—, y creen que su superación personal y familiar depende más del éxito de la empresa que de las luchas del sindicato. La anterior referencia comunitaria que agrupaba a los sindicalistas, cede al refugio en la familia nuclear.

Un área que ha adquirido primordial importancia es la de capacitación. Los cursos impartidos son diferenciales y, en el caso de los supervisores, se prefieren aquellos que ponen énfasis en las “relaciones humanas”, manejo de conflictos y tipos de liderazgo.

Los supervisores han aprendido a “tratar con la gente”. Han introyectado, de alguna manera, la cultura corporativa de la empresa.³²¹

Llegamos a 2001 con situaciones en las que los obreros que aún permanecen durante algún tiempo, muestran un verdadero cambio cultural. Existe una memoria histórica, pero resignificada desde una situación de “asombro” por los métodos y la cultura japonesa mitificada por medio de la invención de una tradición, sumamente eficaz (Kinzley, 1991). Lo impresionante es que no sólo los trabajadores que permanecen en la empresa, sino aquellos que ya no se encuentran laborando en el lugar, muestran una fuerte admiración por la cultura japonesa mitificada³²² (ver la canción anexa “formo parte de Nissan”, p. 575).

Hemos podido ver, a través de las entrevistas, algunas características esenciales en la organización técnica y normativa del trabajo, que apoyan nuestra hipótesis. Aquellos que se lograron adaptar al sistema japonés, fueron aquellos que lograron sufrir un proceso de conversión y colaboración con la empresa y que cambiaron su cultura sindical independiente por una cultura corporativa. Incluso, los mismos obreros que aún trabajan en Nissan y que participaron en los movimientos de los setenta, reconocen que hoy “se debe cooperar con la empresa”, tienen puesta la camiseta a pesar de que logran reconocer que sus condiciones no son las idóneas. Hasta podríamos decir que se ha logrado un cambio esencial en las costumbres familiares de los trabajadores “sobrevivientes”. El jefe de grupo que nos recibió en su casa, a la vez que nos platicaba con emoción su participación en las huelgas de los setenta, ostentaba orgulloso en la parte más vistosa de su casa, un reloj de

³²¹ Juan nos contaba cómo los cursos le ayudaron a superar la depresión que le provocó el haber renunciado al sindicato y volverse personal de confianza, ya que sus antiguos compañeros lo trataban como traidor.

³²² Y esto coincide no sólo con los entrevistados, sino en los trabajos de investigadores poco críticos como los de Seligson (1995).

pared con el logotipo de la Nissan y un diploma de reconocimiento a sus veinte años de antigüedad.

Unilateralidad y nuevo sindicalismo

Hoy podemos ver la existencia de un nuevo sector de trabajadores, al margen del sindicato, cuyas condiciones laborales son totalmente precarias. Se encuentran sujetos a contratos temporales e individuales y su recontractación o su contratación definitiva depende de su buena conducta, evaluada por la empresa (Nissan, 2000). Veamos un ejemplo:

Al terminar su trabajo quedarán fuera de servicio sin responsabilidad para la EMPRESA, con el objeto de asegurar la estabilidad del personal de planta y evitar posibles dificultades o desorganizaciones... al ser retirados, tendrán derecho a un día de salario por cada mes de servicio (*Ibíd*:15).

En los momentos de mayor producción, la empresa ha acudido a la contratación de estos trabajadores eventuales “engordando” la Planta en su mano de obra, pero sin otorgarles los beneficios que por ley tendrían que obtener. Estamos ante una empresa “flexible” toyotizada que “adelgaza” según las necesidades, desplazando trabajadores y absorbiéndolos cuando los necesita. Esta situación no hubiera sido posible sin las condiciones laborales permitidas —con parches insertados en la Ley Federal del Trabajo— por el gobierno a través de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Es, incluso, el modelo de empresa del futuro anunciada como la más deseable para el país por el mismo presidente de la República, acatando las recomendaciones de los organismos internacionales (ver pp. 268 y 204 *ss.*)

La derrota sindical de los setenta: doce años y cuatro huelgas

Las grandes movilizaciones de los años setenta de alguna manera determinaron que la Nissan decidiera no ampliar sus instalaciones en la región y optara por construir una nueva Planta en Aguascalientes (Sarmiento, 1994: 205)

Hemos dicho que la innovación tecnológica sólo se pudo dar una vez que el movimiento sindical de los setenta fue derrotado y se rediseñó la disposición espacial de los trabajadores. Igualmente, la reorganización del trabajo y el uso deliberado de los grupos de trabajo, impidió la recuperación del control obrero de los procesos. Es por eso que consideramos importante entender lo sucedido durante los años setenta. Esta historia resumida de 12 años incluyó cuatro huelgas y un movimiento de tortuguismo que terminó también con represión y despidos; podemos decir que esta historia forma parte de los momentos más importantes de las luchas obrero patronales en el país. Después de esta derrota, la historia del movimiento obrero, tanto independiente como oficial (charro), no sería la misma.

Es famoso el periodo de los años setenta por los fuertes movimientos sociales que se vivieron en Cuernavaca.³²³ Durante estos años, la zona industrial del valle de Cuernavaca vivió los ecos de lo que posteriormente se conoció con el nombre de la insurgencia sindical. Muchos trabajos han documentado y analizado este periodo (Bazán, Sarmiento, Valenti, Hernández, Seligson, Ramos, etc), pero sólo queremos aquí enfatizar algunos puntos que consideramos importantes.

En primer lugar, podemos decir que durante este periodo, no sólo a nivel nacional, sino a nivel mundial se vivió un proceso en el que las iniciativas del capital tuvieron grandes resistencias en los movimientos sociales y dichas resistencias tuvieron una respuesta diferencial. En algunos lugares, el resultado devino en dictaduras militares (como en Chile,

³²³ Y en el mundo entero, como hemos visto (Petras, 1997).

Argentina, Uruguay, Paraguay), pero en México, caso particularmente ejemplar, la estabilidad del sistema político —analizada en el capítulo II—, permitió que el control de los movimientos sociales y su institucionalización lograra un cierto nivel de adaptación a las exigencias de los organismos del poder trasnacional y multinacional. Las políticas de ajuste estructural implementadas por el FMI y el Banco Mundial, fueron, de alguna manera, poco a poco teniendo “éxito” en el país gracias al papel represivo del Estado (Petras, 1997, 1997a y 1997b; Petras y Vieux, 1997). A pesar de la apariencia de un cierto nacionalismo, el hecho es que los decretos presidenciales que tienen que ver con la industria automotriz (ver p. 428), favorecieron este sector del capital y los capitales pudieron seguir obteniendo grandes ganancias (Micheli, 1994). Creemos que el caso del conflicto de Nissan, de alguna manera, ejemplifica típicamente la forma como se dio este proceso de control del movimiento obrero independiente, que pretendía salirse del control gubernamental. Es importante no olvidar que la situación actual, de alguna manera, es resultado de la derrota del movimiento obrero independiente de aquellas épocas.

Un breve resumen de los años de lucha

En 1965 la CTM crea el sindicato de Nissan para posteriormente contratar a los obreros que formarán parte de él. Quien no se afilie a él, ni siquiera podrá aspirar a entrar a trabajar. El sindicato podrá despedir, incluso, a trabajadores —gracias a la aplicación de la cláusula de exclusión—. Cuando la empresa comenzó a contratar trabajadores, el sindicato que formalmente representaba a los trabajadores, ya existía: la CTM había obtenido la titularidad con el aval de la Secretaría del Trabajo aún cuando no existían los trabajadores. (Bazán, 1984, Arias y Bazán, 1980 y entrevista con Raymundo Jaimes). Esta práctica normal en el sindicalismo mexicano y en la fundación de las empresas, incluso llevó al

absurdo de que el primer secretario general de sindicato ni siquiera fuera trabajador de la Planta.³²⁴

En 1968, los trabajadores de Nismex Cuernavaca, eran 647 (el 69% sindicalizados). En 1969 comienzan las primeras manifestaciones de descontento y discrepancias obreras con la Federación de Trabajadores de Morelos, órgano local de la CTM. También por esas fechas, encontramos al Frente Auténtico del Trabajo (FAT), realizando labores de concientización política entre los obreros de la zona. Para 1970, en revisión contractual, se lleva a cabo una protesta por la falta de reparto de utilidades, un derecho estipulado en la Ley Federal del Trabajo (LFT). Varios fueron los obreros que mencionaron este hecho, sin que se les preguntara durante las entrevistas y según sus testimonios, es ya una costumbre que esta empresa no otorgue esta prestación, argumentando que “no ha habido utilidades” o que éstas “se han utilizado para crear más fuentes de trabajo”.

En 1971 es elegido como secretario general del sindicato el señor Raymundo Jaimes, prestigiado luchador que se caracterizó por propiciar la democracia sindical. Durante sus gestiones, se vivieron los conflictos más importantes de la historia, no sólo del sindicato de Nissan, sino que nos atreveríamos a afirmar, de la historia del movimiento sindical mexicano. El FAT incrementó su presencia y los conflictos por nuevas contrataciones de la empresa, se incrementaron.

Sin embargo, para 1972 —fecha que coincide con una época de auge del movimiento socialista internacional (ver Petras, 1997b)— el sindicato decide renunciar a su filiación forzosa a la CTM y se independiza. En esta época estamos ante lo que se conoce como el

³²⁴ Práctica muy común entre los sindicatos de la CTM en contubernio con las autoridades de la Secretaría del Trabajo: “Cuando la empresa General Motors optó por trasladarse a Silao, Guanajuato, la CTM logró la titularidad del nuevo contrato —mucho antes de que la planta comenzara siquiera a funcionar—...” (Bensusán y Bayón, 1999).

ciclo de la política de ajuste estructural impulsada por los organismos internacionales de préstamo (FMI y BM) resultantes del nuevo equilibrio de la segunda posguerra (las experiencias de Chile, Bolivia, Uruguay, Argentina, India, etc., lo comprueban). El ambiente político de la época, sin duda influyó en las características mismas del movimiento sindical de la época (ver entrevista con Jaimes).

Para 1972, se observa un incremento de la conflictividad debido a las violaciones contractuales que la empresa lleva a cabo y, en julio, estalla una huelga de 20 días que se resuelve favorablemente para los trabajadores. Es en este año que el sindicato se escinde de la CTM y se integra a la Unidad Obrera Independiente, la historia es narrada por Jaimes (ver Anexo) y podemos ver la aparición, por primera vez en nuestra escena, del enigmático Juan Ortega Arenas, quien hasta la fecha sigue siendo asesor del sindicato. Algunos, incluso, lo han ligado a la misma derrota del movimiento de los setenta y lo han vinculado con las decisiones tras bambalinas del presidente de la época, Luis Echeverría Álvarez. Un segundo emplazamiento a huelga no llegó a concretarse ya que tuvo una respuesta favorable al sindicato poco tiempo antes de que estallara. Lograron que la empresa creara más plazas de trabajo.

El 8 de enero de 1973, estalló otra huelga en apoyo a las trabajadoras del comedor quienes querían también integrarse al sindicato independiente, y salirse de la CTM, pero habían encontrado la resistencia de las autoridades sindicales de la Federación de Trabajadores de Morelos y de la empresa. También a finales de la gestión de Jaimes se reestructuró la organización interna del sindicato, creándose los delegados departamentales, que se veían obligados a rendir cuentas a sus representados (ver entrevista a Jaimes; Valenti, 1978, Arias y Bazán, 1980).

La secretaría general, en 1973, pasó a ser ocupada por otro trabajador, Quirino Delgado, quien de alguna manera propició que la dinámica conflictiva se ubicara en los niveles anteriores, similares a cuando se pertenecía a la CTM. Sin embargo, los trabajadores decidieron en 1974 estallar en abril una larga huelga por revisiones contractuales y violaciones al reparto de utilidades. De alguna manera, los trabajadores comenzaron a darse cuenta que sus opiniones estaban siendo tomadas en cuenta y que la huelga era el medio para conseguirlo.

En 1975, y a pesar de las campañas de desprestigio que había vivido Jaimes por parte de algunos trabajadores, nuevamente resulta electo por una inmensa mayoría, en votación abierta, como secretario general. Durante este periodo, se observó que la insurgencia sindical comenzaba a generalizarse en casi todos los sindicatos de la industria automotriz —pero no solo en este sector (Aguilar, 1982 y 1984; Bazán, 1984, Basurto, 1983, etc.)— Fue durante este año que se formó el Sindicato Nacional Independiente de Obreros de la Producción, Transformación y Ensamblados Mecánicos, que llegó a contabilizar 22 mil trabajadores entre los que se encontraba el sindicato de la Volkswagen, y el de la Nissan. Este fue el paso más importante organizado por la UOI para integrar a los trabajadores automotrices (Centro de Investigaciones Históricas del Movimiento Obrero, 1984). Uno de los temas más importantes de la época motivo de muchas acciones de protesta fue la falta de reparto de utilidades.

Para 1976, había ya 2,661 trabajadores, de los cuales el 73% eran sindicalizados. Pero la gran diferencia es que para estos años, el sindicato ya se había independizado de la CTM y había logrado modificar las estructuras sindicales de control para convertirlas en unas estructuras más democráticas. Los trabajadores de la Nissan por esas fechas y sobre todo

después de su separación de la CTM, —y por lo tanto del PRI—, había venido prestigiándose entre los trabajadores y desprestigiándose entre los empresarios.

El personal obrero de la zona está considerado como revoltoso y problemático, sobre todo a partir de 1972; en este año el sindicato de trabajadores de la Nissan Mexicana se independizó de la CTM para formar un sindicato independiente... [Opinión de los empresarios de CIVAC]. Arias y Bazán (1980:29)

El 1 de marzo de 1976 se llevó a cabo otra larga huelga que duró hasta el 16 de mayo. Tal vez esta fue la más importante de todas, ya que hasta entonces, el gobierno no había decidido intervenir como actor directo, sino sólo a través de sus calificaciones de la STyPS. Esta huelga fue por revisión de contrato y logró que los empleados del comedor se incorporaran al sindicato independiente, pero desencadenó una ola de represión hacia los principales líderes. Jaimes, después de ser encarcelado sin orden de aprehensión, fue rápidamente liberado ya que quienes lo acusaban eran un pequeño grupo —pagado por la empresa y el gobierno— y la asamblea general del sindicato tomó la decisión de defenderlo. Para aquel entonces, los roces de Jaimes con Juan Ortega Arenas eran ya muy fuertes. La UOI quería mantener el control de las asambleas y autorizar cada decisión que el sindicato tomara. Entonces, los mismos trabajadores cercanos presionaron a Jaimes para que en junio, presentara su renuncia como secretario general:

Y yo ha estaba... de plano estaba cansado, ya, estaba ya hasta el gorro. “Okey, no hay problema ahí está el puesto”.

Fue cuando los dos grupos que luchaban por imponer su hegemonía en el movimiento sindical definieron sus fuerzas: la Unidad Obrera Independiente se impuso a la hegemonía del FAT. Al mismo tiempo se formaba otra organización de carácter nacional, la Coordinadora de Luchas Metalúrgicas y Automotrices que decía afiliar a 19,250 trabajadores de estas ramas industriales.

Consideramos que en esta última huelga, el control sobre el movimiento sindical independiente pasó a manos de un nuevo grupo, si bien no ligado al PRI, ni a la CTM, sí ligado a la nueva corriente política.

A partir de 1977, con la acción directa de las fuerzas represivas del Estado contra los líderes —que fueron corridos de la empresa, y algunos reinstalados después de nuevas protestas, pero sometidos a una estricta vigilancia—, se llevaron a cabo tres nuevos emplazamientos a huelga por revisión de contrato y violaciones al mismo. Es en agosto que surge un interesante movimiento de protesta bajo una inédita forma: el tortugismo. La producción se disminuyó a la mitad. Este movimiento, documentado en varias investigaciones (Bazán, 1984; ver entrevistas a Juan, Saúl y Jaimes), representó, tal vez, el último de los grandes movimientos en que los obreros tenían posibilidades reales de inducir cambios desde su estructura sindical en forma autónoma. Y esto se explica de alguna manera porque en ese momento, existía cierto nivel de autogestión y control obrero en la empresa. No solo en las cadencias, sino en un gran ámbito de decisiones importantes: si bien no eran “obreros profesionales” en el sentido estricto del término, sí poseían control sobre el proceso productivo.

La “modernización”, la introducción del cambio tecnológico, estuvo motivada por estas experiencias, y logró, a lo largo del tiempo, quitar el control a estos trabajadores. Además, esta estrategia del uso político de la tecnología, estuvo acompañada por un trabajo de convencimiento a través de los cursos de capacitación y motivación, que cada vez se fueron volviendo más importantes. El interesante caso de Juan muestra la forma como la capacitación fue logrando que este experimentado trabajador fuera devaluándose poco a poco, hasta llegar a somatizar su descontento, llevándolo, finalmente, a renunciar. Esto es claramente manifiesto en las entrevistas de los obreros que vivieron toda esta experiencia y

que siguieron trabajando por varios años más en la empresa (ver Juan, Saúl y Mario). Posteriormente se pudo incrementar la producción, como dicen Bensunsán y Bayón (1999: 120).

El aumento de la productividad se logró fundamentalmente a través de la combinación de innovaciones tecnológicas y organizativas aunadas a la mayor intensidad en el trabajo y la disminución de los salarios reales.

Pero hay un factor que llama la atención. No existen prácticamente indicios de que en las luchas obreras de aquellas épocas, se notara la preocupación de los sindicatos por considerar a la tecnología como una de las armas, de los recursos más importantes para lograr expropiar fuerza a los trabajadores y a sus organizaciones. En esas mismas fechas, los trabajadores franceses estaban realizando una reflexión interesante y se quejaban ante la miopía de algunos respecto a la neutralidad de la técnica (CFDT, 1977):

Los trabajadores —militantes de la CFDT— han intentado desgajar la dimensión social del proceso técnico y de la organización del trabajo. Muestran cómo estas técnicas integran la explotación, la dominación, la separación, la despersonalización. E intentan despejar pistas para cambiar los modelos de los cuales han hecho estallar la aparente neutralidad... Lo que denuncia la CFDT, es el rechazo a enfrentarse seriamente al problema fundamental de la concepción de la herramienta de trabajo; el rechazo a cuestionar las normas y los valores que determinan la orientación de la investigación científica y de la capacidad de creación y de innovación de los trabajadores; el rechazo a suministrar los medios de información, de confrontación de intervención a los trabajadores directamente implicados para que puedan pronunciarse sobre las transformaciones indispensables; el rechazo a difundir a la población, a los usuarios y a los consumidores, toda la información necesaria para que puedan participar en esas transformaciones (*Ibíd*: 8).

Y esto fue justamente lo que sucedió. Después de ganada la batalla contra el movimiento de control sindical, vino la ofensiva tecnológica.³²⁵ Curiosamente a los japoneses les llevó 15 años derrotar el movimiento obrero; en México fueron 12. Curiosamente la lucha requirió en ambos lugares de la intervención de las fuerzas del Estado; curiosamente fue

³²⁵ Así como Clausewitz (1977) enseñaba que la guerra era la continuación de la política por otros medios, Foucault resaltaba el hecho de que la política era la continuación de la guerra por otros medios. Ambos tenían razón.

hasta entonces que los trabajadores “decidieron” convertirse en eficientes y colaboradores con la empresa: verdaderos empleados ejemplares con la camiseta puesta y México en el paraíso de la industria automotriz que es hoy.

En nuestro estudio de caso parece constatar el siguiente párrafo:

Un elemento clave de las características asumidas por la reestructuración fue la existencia en esta rama de un sindicalismo combativo que debía ser derrotado o por lo menos contrarrestado como premisa fundamental para imponer una salida unilateral a la crisis por la que atravesó la industria desde los años ochenta. La insurgencia sindical de los años setenta había logrado recuperar importantes espacios de acción colectiva independiente, antes controlados por la CTM. El avance del poder sindical en el sector, traducido en prerrogativas contractuales —como las restricciones a los procesos de subcontratación o a la utilización de trabajadores eventuales— así como en prácticas informales que permitían cierto control de las cargas e intensidad del trabajo y, sobre todo, la posibilidad de que ese poder se ejerciera en adelante con una mayor autonomía respecto de las centrales sindicales oficiales y del propio gobierno, se constituyeron en obstáculos a superar a fin de imponer unilateralmente las estrategias empresariales de reconversión... (Bensusán y Bayón, 1999: 119-120).

En sus inicios, la tecnología y las condiciones propias de la empresa, de tipo más taylorista y fordista, así como la convivencia no regulada por la empresa, propiciaron que existieran ciertas coincidencias de carácter cultural y político. Los tiempos y los movimientos en la línea, aún estaban controlados por los trabajadores, que si bien no eran predominantemente obreros profesionales, aún podían controlar las cadencias de su trabajo y convivir libremente (ver las entrevistas con Juan, Saúl y Raymundo). Éste era uno de los puntos débiles de la empresa por aquellas épocas y que en uno de los últimos movimientos de la época, se puso claramente de manifiesto —los trabajadores disminuyeron la producción a menos de la mitad como medida de protesta (narrado en Bazán 1980)—.

Creemos que después de la derrota del movimiento sindical de los años setenta, comenzó la real reestructuración empresarial. Igual que en Japón, la modernización sólo se pudo instaurar después de un periodo de luchas y de derrota sindical que, curiosamente, ocupó más o menos el mismo periodo de tiempo, aproximadamente 15 años (Coriat,

1992a). Después de esta derrota, comenzó a implementarse una estrategia de recomposición empresarial más de tipo toyotista (ohinsta dirá Coriat) en la que el tratamiento del factor humano resultaba esencial y devino, finalmente, en el campo de concentración que hoy se ostenta orgulloso.

Las representaciones sociales

Los funcionarios

La primera observación a tomar en cuenta es lo difícil que resulta tener acceso a algún alto funcionario; es prácticamente imposible entrevistarlos. Poder llegar a hablar con un subgerente fue lo más que logré, después de seis meses de trámites y cientos de llamadas telefónicas. Sólo hasta que se vieron amenazados por mi relación con la persona que realiza las certificaciones ecológicas, accedieron a recibirme y fui atendido por un joven mexicano con estudios del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), famoso por su relación cercana con los empresarios y la clase política de ideología neoliberal. De reciente ingreso su visión es claramente empresarial y comprometida. Agresivo y muy autoritario, se quejaba amargamente de que en esta empresa “el sindicato hace lo que se le antoja”. Sin embargo, no quiso que se le aplicara la entrevista y prometió llamarme telefónicamente para informarme sobre los resultados de mi solicitud. Esto nunca ocurrió y mis siguientes solicitudes fueron automáticamente rechazadas.

Los obreros

Los trabajadores en general podrían ser definidos como poseedores de una cultura corporativa, aunque sin identificación plena y ésta se va diluyendo conforme la confianza se va incrementando en la plática. A pesar de la gran admiración demostrada por los japoneses en general, que son considerados como admirables por su entrega al trabajo,

existen ciertos conflictos en la Planta que muestran cierto descontento. Es interesante recordar que los más altos funcionarios son de origen japonés y todos los demás funcionarios son mexicanos. Esto ha logrado un efecto interesante en la percepción de los trabajadores: ellos consideran admirables a los japoneses, pero no es su misma opinión sobre los funcionarios mexicanos, que son quienes se relacionan con ellos directamente en las relaciones laborales. Esta estrategia de carácter cultural, ya que simbólicamente los japoneses han logrado conservar su prestigio, ha sido sumamente efectiva.

Las actividades realizadas en equipos de trabajo han dejado una clara huella en las representaciones de los obreros en relación al tipo de autoridad a la que se enfrentan. Existe una clara conciencia de la división entre el trabajador sindicalizado y el de confianza. Este tipo de identificación es tan fuerte que en los casos de trabajadores que pasaron a ser de confianza, han sido considerados como traidores y han perdido sus antiguas amistades.

En general se valora muy positivamente el trabajo, a pesar de reconocer que sus salarios son bajos, así como la empresa y las nuevas tecnologías. También existen grandes consensos en las valoraciones negativas de la huelga, y una gran diferencia con los trabajadores de Capufe, es que en este lugar, la valoración positiva de la figura del sindicato prevalece. Sólo en el personal de confianza o en los extrabajadores, esto no es así.

Incluso, hay cierto orgullo de los trabajadores de base por no pertenecer al charrismo sindical, pero tampoco podríamos definirlos como “de izquierda”, como lo eran por los años setenta.

Los extrabajadores muestran un proceso interesante a lo largo de la entrevista: conforme ésta se fue desarrollando y la confianza se fue volviendo mayor, el asombro por el avance tecnológico iba cediendo ante la angustia por el desempleo y el sentirse prescindibles. Incluso llegaba a convertirse en indignación... pero la admiración por “el japonés” nunca se

cuestionó. Pareciera que todos los problemas tienen que ver con “los mexicanos”, aunque esta observación se matiza en el caso del trabajador profesional de mantenimiento.

El cambio más claro se nota en los discursos de los líderes sindicales. De ser claramente de izquierda, se pasó a ser “blanco”.

Anexo 4ª Transcripción de las entrevistas completas

1. Rodolfo

6.05.01

La entrevista se realiza con un extrabajador del área de mantenimiento y supervisión de la Nissan, que lo primero que nos dice es “pero se supone que nosotros no podemos contar nada a nadie de la Nissan. Tenemos prohibido hablar sobre lo que ocurre ahí”. Después de bromear, nos sienta en su actual negocio, un taller de reparación de equipos electrónicos como videocaseteras o televisores. Él dice ser ingeniero en electrónica, aunque parece que sólo cuenta con estudios técnicos en electrónica. Un hombre joven de 37 años, de baja estatura y corpulento, muy alegre y vivo en sus comentarios. En su taller, ubicado en la parte superior de su casa, se nota un cierto orden. Un anaquel lleno de rompecabezas y juegos de destreza mental, pareciera ser uno de los lugares simbólicamente privilegiados porque mientras realizamos la entrevista, él entrega diversos juegos a mi esposa, que me acompaña y gracias a la cual obtuvimos la entrevista ya que fueron antiguos compañeros de trabajo. Esto permitió que la entrevista se realizara a pesar del comentario inicial.

Teníamos que ver que toda la maquinaria, pues, la maquinaria de ahí de Nissan, estuviera trabajando bien. Que no hubiera paros.

—¿De toda la Planta?

De... no pus, por áreas. En este caso a nosotros nos tocaba lo que era la parte de pintura. Donde pintan todo lo que es la carrocería. Después ya pasé a lo que es la parte de ensamble de partes del auto. Pero en la parte de pintura a mí me tocó. Y teníamos que ver que todos los motores, las instalaciones eléctricas de luz, sistemas de aire, sistemas hidráulicos, neumáticos, todo eso estuviera trabajando bien, que no hubiera paros. Cada minuto que paraban... cuidado!!!

—¿ahí no paran nunca, verdad?

Bueno, mira, el turno de las siete diez a las 16 horas, [es] continuo, ¿no? Eh... el horario entre comidas, aún sigue trabajando. Para una parte y la otra parte es la que está trabajando. Hacen como una especie de colchoncito, para que sigan tomando, y es cuando ya se van a comer, entonces ya ahí cierran el colchón y ahí sigue. Pero este... dos minutos nos representaban ya, pues un coche que dejaba de producirse. Entonces eso era... mucho fue el problema... es lo que yo decía, ¿por qué no ponen una cosa informática aquí? ¿por qué tiene que estar una persona trabajando, con esto, estarle moviendo aquí, digo? Oye, se puede... sí, por eso se genera..., eso se necesita más dinero que... tons había áreas que sí, estaban más automatizadas, los PLC's. De hecho Planta cuatro tuvo... tiene un sistema de PLC's.

—¿Qué es eso?

PLC el control lógico programable. O sea la automatización de cadenas que llevan... vamos lo que yo te puedo decir, llevan las piezas. Y ahí van por un cierto camino, este... Van, se van almacenando. Ya se llenó. Da la orden de que pare y ya no entreguen más unidades, ¿no? Tons ya, ya comienzan a trabajar el de adelante, a bueno, pues órale, comienza a trabajar. Este... pero realmente a mí me tocaron pocas cosas automatizadas. Hay un área de una grúa. Llegaba una unidad, digamos, la pura carrocería y el sistema todo lo hacía, supuestamente automático [subiendo la voz, bajando la velocidad y en tono sarcástico], lo levantaba la grúa y lo pasaba a un almacenaje. Y después a un horno. Bajaba otra ya pintada, y entonces sí ya, normal. Esa parte es demasiado, supuestamente, automatizada. Pus, no, realmente estaba una persona ahí que estaba cuidando todo el trabajo... manejaba nada más la supervisión de que estuviera haciendo esa máquina, estuviera haciendo bien las operaciones.

—que no se cayera nada...

sí, porque si te agarró mal la unidad, y al levantarla, pues se va a caer. Pues todo eso... Faltó mucho de automatización...

—en el tiempo que estuviste ahí, no se si te tocó ver un antes y un después en los cambios tecnológicos

Si, [risas muy afirmativas]

—¿cómo modificaron las actividades de trabajo que tú hacías?

¿Ah, las mías?

Bueno, pues hubo capacitación, hubo, hubo, precisamente la salida a Agusalientes fue algo que provocó el, la parte de que hacia el muchacho que aplicaba el silicón en los cristales a mano. Y lo hacía muy bien. Hubo

un cambio ahí. Metieron un robot. Este... precisamente por eso me fui a capacitar a Aguascalientes en la cuestión del robot. Para manejar el robot. Para manejar el bracito este que aplicaba todo este silicón. Entonces, este, pus sí realmente ahí comenzó el cambio.

—¿Eso te benefició a ti?

En lo personal a mí sí, eee, a la gente en general, que estaba dentro de, más o menos de esa área, no. A esa no. Al empleado, al, obrero, no. Al obrero le significó un poquito más de rapidez.

—¿Lo comparaban con la máquina?

Sí. Ahora... lo que pasa es que... el chavo ponía el silicón éste, le llevaba cierto tiempo. Pero los muchachos, los obreros son buenos. Son bastante buenos. Pero ya tienen su tiempo. Ellos te aplican silicón en... ponle tú en ... dos minutos, o aun en menos, ¿no?, no se pueden bajar más. Sí lo pueden hacer, de hecho lo hacían, cuando había que sacar las unidades, órale, dale, o que ya se llegaba la hora de la salida, flojeaban primero, y ya cuando les faltaban diez minutos, espérate ahorita, psss, psss, y comenzaban a apurarlo. El robot es automatizado. O sea llega la... [risas] entonces, eso era lo que alrededor de ellos no les gustaba, ¿no? a los obreros. Y sí había mucho de que...había fricciones luego... de que si llegaba a fallar algo en el robot, porque llegaba a suceder, “no, que ahí está, ya ve, que le dijimos que no cambie, que [risas]”. Digo: “Espérate... juanda, landa”

—como que la gente no quería que entrara el robot...

Mira yo... no me acuerdo bien de eso de la Revolución Industrial, pero yo creo que fue algo similar, yo creo.

—que le daban miedo las máquinas...

Sí. Sí porque, este... a ellos no les gustaba... pero a mí en lo personal me gustó mucho. De hecho yo, a mí me... este... yo metí algo de... de... un programa en la computadora para la revisión de equipos.

—¿un software?

No, algo muy sencillito. Fue nada más una hojita donde planeabas. Programabas tú el mantenimiento de los equipos, que se hacía porque, pus, pasaba una persona y te decía: “oye, creo que a este ya le falta”. Espérate, vamos a hacerlo... ¿por qué no lo programamos y lo metemos, no? Ahí le hallé yo la utilidad de las computadoras, entonces... O sea yo es lo que decía, cómo es posible que en Nissan, siendo Nissan, estés trabajando con una cosa tan, tan burda, o sea, tan, sin meter computadoras...

—¿No había?

Si había, pero no se aplicaban tanto, y no había las cosas tan actuales. No se actualizaban tanto. Entonces ese era el problema que yo tenía. Luego aquí me empecé a meter con las computadoras y todo eso, a mí me ha gustado mucho eso. Y sí, se alcanzó a meter eso, a mí me gustó mucho. Igual a los muchachos, como que ya no... [risas] Pero sí, si hay un cambio.

—¿Pero sí entraron finalmente esos robots?

Ah sí, no, no, no, de hecho ahorita Planta 1 está más [automatizada] Está en la parte de maquinado, en la parte de soldadura de la lámina, de lo que es el cascarón del coche... pegan una lámina y entonces le metes un punto de soldadura. Para un arco, ¿no? y luego pasa un arco y... esa parte pues la hacían los muchachos. Manejaban unas pistolotas que se pasan como pinzas de presión, le oprimes y pas, neumáticamente cierran, y ahí hay un arco de... si no me equivoco como de 10 mil amperes, son trece voltios, pero 10 mil amperes, entonces generan un, como un puente y soldan la lámina y ya... Entonces esos chavos eran... eran buenos. Ya metieron robots... [risas] y ¿sabes qué?, pues ya no...

—ahora ya nada más está, me imagino, alguien que vigila el robot.

Sí, si, si, si. Hay una persona nadamás que está checando que esté haciendo bien la operación.

—¿Y a los chavos estos los cambian de área o qué pasa con ellos?

Los cambian de área. Este, no les pueden bajar el precio [duda]... el sueldo, pero sí la actividad. Y es feo que, por ejemplo, ya que estuve yo en línea, pues me pasen, por ejemplo, a limpieza. No se vale, ¿no? [risas]... te sientes mal Y sí sucedía, aunque no les bajaban su sueldo. Pero como que no les gustaba mucho eso.

—es como denigrante, ¿no?

O la otra era que te despidieran. O sea, es que no había más. Te digo a mí en el 95 sí me tocó un recorte fuerte de personal. Ahorita creo que ya volvieron a recontractar y vuelve otra vez a haber corte otra vez ahorita, ¿no?. Entró la Renault y todo eso.

—¿Ahora ya también es francesa, no?

La Renault nada más, entró. No sé cómo estén ahí. Y luego, sobre todo que... es que la verdad tú la vez por fuera y dices, bueno, pues es una Planta, ¿no? Pero la ves por dentro de los equipos, y tú dices: “¿cómo está trabajando esto?... de milagro” [risas]. Poniéndole sus velitas al motor para que... [risas]... No, es increíble las cabinas de presurización, o las cabinas de pintura, por ejemplo, en donde dices, bueno, tiene que ser un lugar muy limpio para que no se te llene de grumos la pintura, ¿no? Y tú dices, oye, ¿esta es la cámara que va

a limpiar todo el aire? [risas] ¡Por dónde? “A las máquinas ponle un taponcito que no se le meta el aire sucio, ¿no?” Es una maquinaria ya obsoleta ya... qué te digo, si van a meter tecnología nueva, pues primero tienen que...

—Por lo mismo es tan grande...

Planta 4 sí estuvo ya muy bien...

—¿Hay varias Plantas ahí?

Cuando a mí me tocó fueron cuatro. La Planta 1 que era la fabricación de automóviles, esa sí completita. Planta 2 que hacíamos lo que era la Ichi-van y la pick up, que después ya salió la Ichi-van. Ahorita ya no hay... me tocó la nueva todavía. Planta 3 que se dedica a la... esa es otra... Planta 3 se dedica a la fabricación de motores... es increíble como trabajan esas máquinas. Son máquinas muy viejitas que, fácil se puede meter maquinaria nueva ¿no?, o sea equipo nuevo... [risas] No se vale ¿no? O sea, sí salen los equipos pero... bueno, ni modo pues, quieren trabajar con eso... te digo, o sea, falta mucha... para la calidad del equipo que está saliendo, está bien... está bueno, pero se podría haber hecho mejor. Quizá a la mejor sale la misma calidad, pero no se batalla tanto. En el área de mantenimiento batallábamos mucho. O sea era cosa de que teníamos que sacar piezas... pues córrele, vete al taller y a hacerla, ¿no?

—O sea ¿ustedes también le daban mantenimiento a los equipos que hacían...?

Básicamente a los equipos. O sea, a lo que es la maquinaria: motores, bandas... Que ahora cámbiale baleros a este motor, si no se te va a apagar y ya no va a funcionar, por lo tanto ya no va a haber el calor suficiente en el horno, por lo tanto, la pintura no va a salir como debe ser. O sea, lo que haya... oye ya se me rompió una manguera de aire aquí. “Oye, chavo, pues tú apriétale”. —”Pus yo no soy de mantenimiento” [en tono burlón...risas] “Ándale pues, dale” Ya llegábamos y órale, repárale allí. Si, era... muchas veces eran cosas sencillitas, pero por lo mismo que te digo, de equipos...

—Lo hacían para descansar un rato ¿no?

Sí, eso ya sabes que... cualquier cosa. No es que le caía de perlas a los chavos cuando había un...

—cuando se descomponían...

Sí, no, no, no... tons teníamos que tener guardias para que no parara la línea. Sí, llegaba un momento en que paraban y no nos avisaban. Y, no pus... no hay caso... ya recuperándonos, métele tantito, no [risas] Para que no hubiera problema, no. Pero sí, sí, sí cambió mucho... no yo pienso, si cambiara la tecnología... puts.. otra cosa sería.

—a ti te tocó vivir el proceso de cambio...

Sí cuando se quitaron varias... sobre todo la parte de Ichi-van en donde quitas maquinaria. “Oye pero esta la acabamos de cambiar...” pues ya a la basura... “¿Cómo?” No, sí... no te digo que... mira, no te miento... llegábamos a encontrar refacciones en el basurero. Para una máquina que estaba trabajando todo el día, íbamos al basurero. “Es que no hay en el almacén”. —Pues vete al basurero, córrele”, antes de que nos llegue el de limpieza y se llevara toda la maquinaria. Entonces, córrele, ahí estamos a las dos o tres de la mañana buscándole ahí: “este balero está bueno”. Baleros en sus cajas, nuevos... Bueno, [dirigiéndose a la grabadora] ¿no van a decir nada, verdad? [risas]...

No, pues ese cambio es muy bonito, el cambio de, el cambio de tecnología fue padrísimo...

—¿comparando antes de que hubiera ese cambio, tu relación con tus compañeros de trabajo, cambió?

Sí. Porque de hecho allá, ya vez que es obrero, obrero, obrero, con ciertos niveles, desde el uno hasta el 10. El uno es el más alto, el que gana más. Que gana casi lo que un supervisor, que es empleado de confianza. Que es jefe de grupo. Esos jefes de grupo nos llevaban [ganaban más]... nuestro salario nos tumbaban. Entonces muchas veces pasó de que... los obreros que llegaban a jefe de grupo, la empresa les decía, “sabes qué, quieres pasarte de, de... empleado de confianza?” —”no pus, cuánto me vas a pagar?”, “no pus, te voy a dar tanto” —”Pus, órale” Tons, pasó mucho eso, ¿no?, que muchos jefes de grupo pasaron de empleados de confianza. Entonces pasaba esto, de que... algunas... ellas... esas personas que entraron en el 60, entraron desde la primaria. Entonces hicieron su carrera y se sabían todo el proceso y se lo sabían de punta a punta, pero bien completito. Pero llega la tecnología y ahí no le puedes decir mira: “esto es una tarjeta inteligente que te va a hacer el proceso...” ¡Quiúbole!, no espérate... Entonces, uno que ya más o menos tiene los estudios, y todo eso, ah, psss, eso lo vemos aquí, lo vemos acá y entonces ya el robot te hace esto. Eso es lo que luego ya, las otras personas, no te lo aceptan y no te lo dejan... y te ponen cuatros... teee... no les conviene a ellos, porque sabes qué... yo tengo ya mi salario que ya no me van a bajar. Lo que pasó [conmigo] por ejemplo, la salida a Aguascalientes... hubo un recorte ahí, ¿sabes qué?, no espérate, “que se vaya esta persona, esta y este que es ingeniero electrónico” Tons, “espérame, yo tengo treinta años trabajando aquí, ¿por qué?” “Pues, sí, es que no le sabes... O sea, es que ya es equipo nuevo. O sea, si te dicen esto, pues tú no le vas a entender”. Entonces a uno mucho de su chance, por ese lado, ¿no?, sobre todo las personas ya de

antigüedad. Los ingenieros que estábamos, no porque ellos tenían... la ... facilidad... pero sí gente de... gente arriba de nosotros que no tenía los estudios necesarios... porque entraban desde... desde hace tiempo... no... ese fue un problema fuerte. Ahí sí hubo, hubo... y sí se presentaron... varias cosas se presentaron... cosas fuertes así... y luego te ponían cuatros. Sí, pues como se sabían todo el proceso bien, bien, bien, bien, sabían cómo atrasar la cadena, sabían cómo... que ni se dieran cuenta, entonces este... por decir algo, en un proceso de cadena en donde montas la unidad y el... en diez minutos ya recorrió tal distancia. Entonces, pus eso genera que vayan saliendo tantas unidades en tanto tiempo. Pero si al cabo, o sea... en, en... al medio día ves que no está saliendo bien, pues, ¿qué paso?... o sea, algo movieron aquí o... o la cadena está muy lenta. “A ver chécate la cadena, bájate” Y entonces se metieron a la fosa y vieron el motor, checaban... los tiempos tas, tas, tas, ... “no, pus está atrasada” “¡Híjole!, ni modo, ahora regrésala”, y los chavos, fijate, fijate hasta a dónde llegaba la...

—Qué, ¿se metían ahí o que?

Ah, no, no, no hace falta... es una vía del tren, que tú ves arriba, pus los rieles y ves el tren que está caminando y hay un lugar que si escarbas abajo, por debajo de la vía, digamos, tienes tu motor, tienes tus bandas, tu cadena, tu transmisión, y es la que va moviendo un ganchito, ¿no? lleva un ganchito... bueno, casi toda la cadena lleva ganchos, ¿no? pero eso no notas la velocidad, no la notas hasta que no... llevas un buen rato. Te digo, hasta dónde llegaba la capacidad del obrero. El obrero sabía cuando estaba a tiempo la cadena y cuando andaba atrasada o andaba adelantada [risas]. Así nos decían “sabes qué, adelantale tantito”, órale... qué vamos a moverle... Tons, hubo un diseño de tecnología nueva en donde no se podía, tan fácil, mover la cadena, la velocidad del motor. Y entonces..., este, quedó en estudio... no pus “vamos a ver, vamos a ver”, por lo mismo de los... de las personas antiguas. Que decían, yo pus aquí yo nada más le muevo un tornillito y ya le doy otra velocidad, le acelero o le bajo. Y en el otro no, en el otro había que programarle, tas, tas, tas, le metes ya el código y órale.

—necesitabas saber un código, saber entrar al equipo...

Entonces muchas veces es lo que no...

—Y la relación con los superiores, se modificó...

Y... esa es otra... sí, porque entonces pasaba lo que decía: “es que tú eres el que me interesas, ven para acá”. Y entonces el otro, “sabes qué, no, no”. “Pero si tú tienes mejor sueldo” “no, pus no, no me conviene” Entonces sí había oportunidad de... de brincar al que estaba en medio... no en... no en, este... bueno, aun así con obreros también, pero acá en empleados de confianza era más notorio eso. Tons había más oportunidades de brincar al jefe. Si estabas bien con el gerente, pues el gerente te convenía, sabes qué, mi Planta está trabajando bien, mi Planta, yo tengo mi superintendente, tengo mi supervisor, tengo mi supervisor el que seguía arriba de mí. Tons, si yo estaba bien con mi superintendente, pues yo me brincaba... [risas]

—te ibas directo...

Sí, ... no, pus, él se iba directo conmigo. O sea ya no iba con el otro, sino conmigo... y ese es el... ese era el problema fuerte. Tonces, yo algún error que tuviera, no, pues sobre de mí, ¿no? Errores no... sino lo tradicional, y ahí es donde te acababan, porque ellos, con tantos años, “esto no es así” pero sí...

—¿Sí había gente que estaba desde el principio?...

Si como no, de hecho ahorita, el director general, ese cuate yo creo que debe tener unos 35 años o 40 años.

—¿y era obrero?

Si. Gerardo de la Garza... no sé si entró como obrero, pero sí como... Lo ves ahorita y dices: “órale, ese viejito qué está haciendo aquí”. Pero me dicen que ya está muy acabado. Pero sí, este,... y hay obreros, todavía que siguen con el mismo, o sea, tienen sus años trabajando ahí.

No, es, es increíble. Yo cuando entré a esa empresa... “oye cuántos años tienes de...” —“no pus tantos” —¿tantos? ¿Y qué haces?... “pus lo mismo”. Y se salen, se salen de Nissan, por ejemplo, ahora que hubo el recorte este, y no saben otra cosa mas que trabajar de taxistas.

—porque toda la vida han hecho lo mismo, ¿y ahora qué?

No pus es que siempre trabajan con los mismos equipos, para que te encuentres un equipo ahorita de esos, ya no lo encuentras... dónde vas a ver eso... en un museo, ¿no? Ahorita nos pasó, dos tres jefes, uno de ellos me dio su tarjeta, este... salió de la Nissan, hubo recortes, cortaron gente, hubo un corte... “no a este córtale, ese no nos conviene que se quede, sale...” Y ya se fue a Puebla. Por cierto, me lo encontré apenas... “oye, no quieres ir a ver cómo está el equipo... aquí sí hay equipo nuevo [risas]... Está en San Martín Texmelucan, está en... algo de frenos, algo así, no en Nissan. Y es un señor era un gerente con el que me llevaba muy bien, muy bien, este, dice: “vente para que veas como está esto”, es más, no te quedarías a trabajar, pero sí puedes dar mantenimiento o algo así. “Si, aquí si tenemos equipo bueno”, dice, “francés, alemán...” No es que sí, sí batallábamos mucho. Eran cosas que pus oye, “por qué ya no le cambias esto, ya cámbiale” “No es que no,

que no hay presupuesto, que no sé qué...” Pus ni modo, “entonces no quieras que se siga trabajando”, “pus a ver cómo le haces, pero que siga trabajando la máquina porque sí no...”

—Cuando estabas tú, si tenías alguna iniciativa, ¿se aplicaba y que te la reconocían?

Sí, sí había. Bueno, el reconocimiento era igual, realmente simbólico. Sí porque salías en un... en el Ocani, que era una hojita de noticias que salían en la semana y este... ahí te reconocían no que “esta persona aplicó esto y que hizo que la tarjeta tuviera...” claro que era, te digo, favor incauta porque quien te lo reconocían eran los gerentes: “muy bien, y que tal...” hasta ahí sí, pero para el obrero era pues, “¡juuy!, ya estás de arrastrado, ya estás de viborita”, ¿no? Entonces eso era lo que... y te digo muchas veces si se metió... eran cosas sencillas que no eran tan complicado y sin embargo, que decías “¿cómo, no se les ha ocurrido?”... muchas veces yo creo que el mismo, como siempre lo hemos hecho así, no te permite ver más allá. “Por qué si estamos en esto, por qué no le cambiamos esto, y hacemos esto otro, te va a funcionar mejor...” Pus a ver, “es que así se hace siempre, sí, así se hace siempre pero pus si se puede mejorar esa parte, o sea”, ¿para qué le das la vuelta si se puede recortar aquí? O sea: “no pues así ha estado siempre”. Y a ver, sácalos de eso... están atorados, están atorados.

Muchas veces, fijate que, que yo pienso mucho esto: que la falta de equipo... la falta de tecnología te ayuda a pensar más. A buscarle, muchas veces. Me llegaron a dar los ... de Planta 4 y había los, los este, los cursos de capacitación, de superación y todo eso. Y eran cosas sencillitas que nos daban así en cursos. “A ver, ¿cómo le harían para hacer así, así, así” [movimiento con las manos simulando armar un rompecabezas] y, y eso [resolvíamos]. Los de Planta 4 como no tenían problemas casi, porque era su equipo nuevo, pues no aportaban mucho. Y las que nos fallaban a cada rato, mira, métele esto, métele esto, métele esto, [risas] y nos ayudaba mucho, digo, de alguna forma, pus nos ayudaba el que estuviéramos tan... que tuviéramos equipo tan viejo... —claro, porque tenían más posibilidad de inventar...

Si, Y entonces ya metieron esto y, pus órale, está bien, te ayuda, pus órale. Ahora ayúdale a esto por acá. Eso si nos ayudaba mucho.

—¿Qué te imaginas que pase con la tecnología dentro de cinco años? En relación a tu actividad. ¿Crees que alguna vez se inventen equipos que resuelva lo que tú haces?

Sí.

—¿O sea que alguna vez te pueda desplazar totalmente?

Siempre va a llegar al punto en que te desplace. Pues tienes que irte sobre la máquina que va a desplazarte. Estar arriba de ella. Sí, porque se me ha ocurrido que en cualquier equipo, en cualquier equipo de estos, como traen ahora los coches, que traen un conector especial para conectarse a la computadora, que no lo he visto bien todavía, este, cualquier equipo le puedes llegar a conectar algo así y te diga, “el problema lo tienes aquí... te falta este... entonces yo pienso que sí, te puede... sí lo he llegado a...”

[interrupción]

En increíble, pero esas cositas [rompecabezas y juegos de aros] también te ayudan.

—¿Crees que todos los problemas técnicos que tú resolvías en la Nissan, alguna máquina los podrá resolver alguna vez?

mmmm... Bueno, quizá la parte manual, no. Pero sí la parte muy importante de aviso. Eh, una parte muy importante de, de que... sería ideal... me imaginaba todo un centro de control ahí, en donde era nuestro... nuestro lugar donde nos cambiábamos y almorzábamos y todo eso, nuestro centro de control, digamos [risas] un cuartito, ¿no? un cuarto grande donde teníamos las refacciones y todo eso, este... traíamos radio y tons nos avisábamos, sabes qué, hubo un paro en la cadena, en pintura o en... fosfato... en lo que sea, pararon la línea. “Órale, vamos a ver qué pasó”. Tons ya llegábamos, no pus, hubo problemas, se rompió esto, el riel se... ya está muy picado, se atoró una unidad ahí y paró la cadena. Entonces hay que safarlo y acomodarlo. En la noche hay que soldarle, ¿no?, ahí. Como que hay muchas cosas que pueden... programar algo o, o, sí me imaginaba yo que sí, te podían prevenir, para gente preventiva sí te iba a ayudar muchísimo.

—¿Le das un mantenimiento preventivo o algo así?

Esa es una, pero aun así, equipos que te van a programar, que te van a decir, “sabes qué, esta cadena se está tensando mucho” ¿por qué? “porque se está moviendo, se está desplazando de más”. Tons tú físicamente tienes que subirte y a dos pisos y ver una cadena que está en la parte aérea y ver que se está moviendo mucho esto, ¿por qué? Tons, yo me imaginaba algo que te indique, con un cablecito que bajes y que te indique: “este se está moviendo mucho” tons quiere decir que se está atorando en algo o hay algo ahí pegado. Muchas veces te podrían... te pueden ayudar ahí, pero... [inaudible] no creo que hayan mejorado mucho. Se me hace muy, muy difícil, pese al recorte de personal... siempre se están quejando que no hay dinero, entonces no creo que cosas así hayan mejorado.

—¿Crees que dentro de cinco años las cosas se vuelvan más interesantes para ti, aquí en tu negocio?

Sí, pues a mí me gusta mucho la tecnología, entonces yo pienso que sí.

—¿Y en la Nissan?

En Nissan, sería también el doble. Fíjate que de hecho [me hago la ilusión... risas] ... de que estoy en Nissan, trabajando en Nissan. Pues, te digo, hay una persona que me habló de allá de Puebla, y me dijo: “vente, para que veas la fábrica”, dice, “nomás para que la conozcas”, dice, “para que veas lo que hay de equipo nuevo aquí”. Y me gustaría... y sí, si voy a ir. Voy porque me gusta. Este... no, imagínate en Nissan, si hubiera eso... fácil, yo creo que sí, si voy “oye, dame trabajo”, sí me lo dan... bueno, yo creo que sí, ¿no? Sería bonito. Pero sí, sí mejoraría mucho.

2. Juan.

2.05.01

Es un hombre de apariencia sana, como de 50 años, casado. Pocas veces ríe, pero es amigable.

El lugar es un humilde taller de hojalatería y pintura ubicado en el centro de Jiutepec. Un terreno baldío bastante sucio en el que en su parte izquierda se ha adaptado para taller. Hay mucha basura y llantas. En la parte derecha están tres personas como de cincuenta años desayunando en una mesa improvisada de carrete de cable. Los perros están sentados a nuestro alrededor. Una radio suena con música popular y guapachosa todo el tiempo. Juan llega media hora tarde a la cita. Trabaja en el taller de hojalatería y pintura como supervisando a los chalanos y cuando hay que pintar, él hace el trabajo. Trabajó 26 años en la Nissan y se liquidó. Los últimos cinco años llegó a ser supervisor del departamento de pintura. Participó en algunas huelgas.

Cuando llegué, los chalanos me preguntaron y yo les expliqué que esperaba a Juan. “Pinche Juan, ya no debe tardar” me dijeron. La cita la conseguí por amistad de un conocido del hijo de Juan, Marco. No se llevan bien entre ellos. El padre se queja de que su hijo estudió una carrera de sistemas y que trabaja ganando muy poco en el Municipio. Él pudo haberle conseguido un buen trabajo en la Nissan “y ahora podría ganar hasta 30 mil pesos”.

“Antes la Nissan era como un pueblo, todos se conocían, ahora es como una ciudad”

Yo entré desde el 69 a la compañía y, este, pues como todos los obreros que entra uno, pues entra uno, desde abajo, así, pues, los, trabajos más simples pero que a futuro a uno todo, todo eso le van a servir para el conocimiento que adquiere uno, lo de atrás, para, para tener, este, las condiciones que ya adquirió uno, pues tiene uno que empezar de abajo.

—¿Estuvo usted casi desde que empezó, verdad?

Estuvo él [señalando a su compañero que está sentado junto a nosotros, desconfiado y al poco tiempo se retirará] desde que empezó, fuimos los primeros grupos que entraron, entró él desde el 66 ¿entraste, no? [dirigiéndose a su compañero, ahora socio del negocio] yo entré ya en el 69. Y en la época de ahí fue muy diferente a la de nosotros, porque prácticamente ahí, ellos empezaron a poner la mesa y ya llegamos nosotros y ya estaba todo más armado, y ya entramos nosotros, ya estaban las unidades en las líneas. Se producía muy poco, ¿no? unas 40 o 60 unidades por turno. Y en ese tiempo nada más había uno [un turno]. Y este, para llegar a producir 550 diarias, de... como se había pensado... claro también eran menos obreros y este, así fueron épocas muy difíciles, para irse adaptando, irnos adaptando a los equipos, e irnos... a los materiales irlos acomodando a que fueran de mejor calidad. Y había muchos que había que sufrir con ellos para, pues para hacerlos meter a la... a lo que uno quería hacer de la pintura. Pero sí, si fueron épocas muy difíciles.

—Cuáles fueron los cambios, cuando entró el robot, de lo que antes hacía a lo que después hizo?

Bueno, ya después, ya cuando... al principio todos éramos pintores manuales... a manos y, este, y, se formaban grupos de por parejas, de, de cuatro o de seis, de ocho, llegaron a formarse de 10 personas

—¿eran los llamados círculos?

No, bueno... este, hay unos que les llaman círculos de calidad, hay diferentes, este, formas de, de ordenar las cosas, ¿no?... para nosotros eran, eran grupos, o sea, entraba un grupo, este, en la mañana y pintaba hasta la... hasta la una de la tarde. Y entraba otro grupo... y ese grupo se iba a hacer otra operación, si, y se venía, se venía el otro grupo y estábamos rotando así. Y después ya fue por día, o sea un día completo un grupo y el... se iba... es que la línea es de retoque, se iban a la línea de retoque ya porque las unidades ya terminados llegaban a retoque. Y ya... esas unidades había que retocarlas

—Lo que había quedado mal...

Sí y venían así. Y en ese tiempo había mucha, mucha gente de control de calidad.

—¿Qué vigilaban...?

El trabajo que se hacía, ¿no? Pero entonces entro la... una nueva, este... o sea a base de... de... este... de cursos, llegó el momento en que... es como debe ser el trabajo, ¿no? uno se hace responsable de su trabajo, ¿no? tonces, ya no tenía porque haber tantos personas de control de calidad para estarnos checando la calidad, sino que la calidad la hace uno mismo, ¿no? Tonces, mientras uno no trabaje con calidad, pus, siempre va a hacer lo mismo, ¿no?, marrandas, cosas mal hechas. Y llegó el momento en que... los operadores teníamos que saber tres, cuatro o cinco operaciones. Porque hay muchos que nada más saben hacer una o dos operaciones y no saben las demás. Y eso pasa en todos los lugares, ¿no?, si nada mas este... si faltó uno, pues esto ya no camina porque nadie sabe. Entonces nosotros teníamos que saber todas las operaciones. Yo estuve... los últimos cinco años estuve como supervisor. Y, este... ya fue cuando me tocó con el robot. O sea al principio, pensamos que el robot sería como... como yo veía en las películas, o era como, este... como en las revistas, ¿no? que era algún muñeco que pintaba, pero, este, ya después ya nos fuimos dando cuenta que era un, un equipo muy bien hecho de los japoneses, ¿no? y que era uno de los equipos de menos, este... no tan... tan muy bien como los que tienen en Japón, porque esos son de los equipos más o menos que tienen al mercado, normal, ¿no?, pero ellos tienen unas cosas mucho más adelantadas.

—¿Y hacía lo mismo el robot que lo que antes hacían ustedes?

El opera... el opera... tons ahí fue, había, había...este, yo ya estaba de supervisor, tenía diez personas y tenía yo que revisarles su trabajo, y tenía yo que revisar, este, el equipo que estuviera en condiciones de trabajo. Y para que eso estuviera en orden tenía yo que entrar, si el turno de la mañana era de las 7 a las 4 yo entraba a las 6 de la mañana, para checar, hacer todos los chequeos del equipo y los materiales que estuvieran en orden y ver las unidades que se iban a pintar...y ver un lote más o menos de unas... procuraba yo entrar mejor desde a las cinco para ver un lote mayor para que yo tuviera yo ya un espacio de después de que, revisar todas las unidades que venían atrás. Yo alcanzaba a revisar unas 20, 30, 40 unidades si tenían problemas de trabajos anteriores, de otras líneas. Para que ya cuando llegaran los problemas yo ya tenía dos personas ahí quitándoles todos los detalles, los defectos que traieran, para que ya entraran más directas, ya cuando pasaran, ya cuando llegaran a la línea ... ya no tuvieran ese problemas, y este...

—¿Esto es antes de la computadora?

antes de pintar y antes de la computadora, esto todavía se sigue haciendo.

—O sea eso no lo automatizaron.

No, no se puede porque es trabajo manual. Y entonces hay, hay errores, ¿no? Y este, entonces ya, cuando se inicia la, la que pusieron el robot, nos dan un curso de introducción, nada más, y los riesgos, y este, y la seguridad que teníamos que tener. Por eso nos explicaban, ¿no? que el robot trabajaba con... me parece que 200, 220 algo así de corriente ¿no? Entonces teníamos que tener cuidado de no tocar nada de lo que tuviera, ¿no? porque te puede dar una descarga. Luego teníamos que traer unos zapatos especiales eee... para caminar dentro y no cargarnos de energía estática y aparte, pues, había cordones de cobre para que estuviera aterrizada toda la cabina y aparte, uno, pues se podían aterrizar, y este, no cargarse de energía, porque, provocar un corto dentro de la cabina, no, pues es explosivo. Tons ya cuando nos dan la introducción de esto, se empieza uno a familiarizar, y ya ve uno qué tan riesgoso es y va uno midiéndole, ¿no? Y ya nos enseñan como hay que... las unidades ya vienen, vienen, traen una hoja, le llaman hoja viajera, viene pegada dentro de la unidad, es el puro cascarón, viene pegada a la parte de abajo del toldo, para que la vea el operador. Hay un operador que está solpeteando y tiene un tablero, y la unidad viene por el... trae un número namás, y abajo dice el nombre del color, pero se guía uno más por el número, menos por el color. Entonces ya tiene un tablero donde marca qué tipo de unidad es, y el... marca unas teclas, si es este, vagoneta, si es este... este, pus, un auto normal, tons lo marca ahí, de qué color es, le marca el número. Tonces ya ese, ese, ese, ya ese dato ya lo tiene la computadora. Y el operador que va a pintar, que está en la primera estación, que es el que pinta el lado del frente y el lado de atrás, donde va la cajuela, y este, y el interior de las puertas, pinta, tonces ya cierra y ya entra la... como él ya vio que color es, tons ya tiene preparada su pintura del color. Ya entra el robot y el robot ya sabe qué color va a ser y ya absolutamente el robot pues purga, y empieza a pintar, empieza a pintar este, el cofre y los laterales también empiezan a trabajar. Y ya sigue su secuencia. La siguiente estación es de barniz, entonces hay otros dos operadores ahora que pintan los alojamientos de las puertas y, el, igual, el frente del cofre y la parte atrás de la cajuela. Y ya entra el robot de bar... ya entra el equipo de barniz. Y eso ya lo pinta y ya se va al horno, a cocerse. Y cuando llega a haber, pus, se puede pintar un lote, entre mayor sea, mucho mejor porque menos se entorpece todas las líneas hasta llegar a vestidura porque vestidura también tiene... tiene que checar que, si vienen cinco y cinco de un color, tons se van cambiando de... a... porque cada color trae programados sus colores de asiento de vestidura. Entonces, entre mayor vaya, por

ejemplo, un lote de 40 o 50 unidades, pues va más rápido la línea. Todos trabajan a un mismo ritmo. Y... por ejemplo, si hay un cambio de color...

—¿les van aumentando la velocidad?

No, no se puede aumentar porque está programado para el movimiento del robot. Y el, este, y está programado también que cuando pasa por el horno, lleva su... va, este, va haciendo su cocimiento, el adecuado... y no puede tardarse más porque se podría, este, quemar y no puede adelantarse mucho porque sale crudo. Entonces ya va todo estandarizado. Y ya cuando hace un cambio de color el mismo muchacho que estuvo marcando ahí de qué color va, él nomás le pone así y el robot solito, sí, él lava toda su tubería, porque hay una, una este... un tinaco, un bidón, o una bomba donde tiene solventes; solvente para enjuague de la tubería. Tons ya baja el robot y hace su enjuague. Y los otros se agachan y hacen su enjuague. Y se levantan [haciendo el movimiento con las manos] y ya están preparados para la otra pintura. Pero por medio del robot. Es un... no sé, ¿no?, es un este... un robot adelantado, a pesar de que es el de los más, más corrientitos que tiene Japón, porque... en Aguascalientes hay una, está la otra Planta. Se cuenta que, que se hizo con recursos de, de... de aquí de Nissan, pero es muchísima inversión para que sea con lo de aquí, ¿no? Aquí nunca nos dieron utilidades porque dicen que todas las invirtieron allá. Tonces, eso a mí no me interesaba, lo que me interesaba era cumplir con mi trabajo, ¿no? En un momento dado, mientras yo siguiera, este, me siguieran pagando mi tiempo extra y mi salario íntegro, pues decía yo, bueno ps, si hacen una Planta allá, pus qué bueno porque le van a dar trabajo a más gente, ¿no? Esa ya es mi forma de verlo, ¿no?, de que pues, me importaba mucho este...

—la utilidad

Ajá. Y ya, este, allá los robots son mucho más avanzados. Y e... luego pusieron... trajeron un robot, este... que ya había estado aquí en el país, este... en la DINA, me parece, y este... lo tenían de desecho, lo tenían por allá botado el equipo y se lo trajeron para aquí, para Cuernavaca y lo empezaron a... armar otra vez. Y tenía muchas fallas, muchas fallas. Y no sé si ahora ya lo hayan cambiado pero lo fueron, este... cambiando y todo. Y los japoneses vien... venían en algunas ocasiones a, a este, a... revisar el equipo. Y... nosotros pus, nos quedábamos admirados, pus de ver a la gente que es bien metida en su trabajo: los japoneses, ¿no? Y, este... y luego que les pagaban en dólares... ¡qué a todo dar, ¿no?! Venir aquí a Morelos y que... en dólares, sí. Y ya después nos pusieron, eran dos cabinas, la cabina A y la cabina B. La primera que tuvo la cabina... la cabina B fue la que tuvo robots por su, este, su espacio que estaba adecuado para eso. Luego pusieron un, otro robot en la cabina A que ese no estaba adecuado, sino nada más ahí le pusieron el puro robot de... este... para barniz, no había de color. Tonces ahí pusieron ya otro, otro, este... tablero... gabi... [corrigiendo] otro gabinete con todos los equipos, con todo la... todo el sistema eléctrico para la computadora. Y ya en la cabina, en la cabina A, ya este... como ya teníamos la experiencia de la B, pues ya fue más sencillo para nosotros, ¿no?... ya este, ya sabíamos como, como era toda la cuestión ¿no? Inclusive yo pasaba en medio del robot, y todo, no me daba miedo, porque yo sabía que, este, que le cortaba la... la energía, que así no... como estaba, estaba trabajada por fotoceldas, así es de que podía parar o, hacer una alarma. Porque hay una alarma, cuando alguna... algo se, se, obstruye el paso. Tons ya le quitaba pero por que sabía que podía yo pasar y regresar. Porque algunas veces, por emergencia, se quedaba alguna unidad y algo, o no hacía un cambio... y un cambio de color, y entonces tenía uno que pasar y botar la...

—¿Entonces sí se equivocaba?

¿El robot?

—Sí

A ocasiones sí. A ocasiones sí, se equivocaba y fue cuando, un tiempo trajeron a los japoneses pues para que sacaran eso. Tons, por eso muchas veces hasta decíamos: si hasta las computadoras se equivocan. Y este, y sí nos tocó la de la... me tocó mucho a mí lo de la B. Inclusive esa vez me mandaron traer a to... a los supervisores que estábamos encargados para darnos este, entregarnos el equipo ¿no? como parte de nuestro... , nuestra herramienta de trabajo. Y a mí me gustó mucho una actitud, que yo siempre había tenido, este... negativa, ¿no? Yo siempre critiqué a las personas que bendicen su casa, a los que bendicen su carro, a los que abren un taller y lo bendicen y que invitan a sus amigos y todo. Y pasó y, cuando esa ocasión nos invitaron a nosotros, nos pidieron los japoneses que nos pusiéramos enfrente al robot. Y que hiciéramos unas este... a inclinarse, ¿no?

—reverencias

Unas reverencias, ¿no? Tonces dije: bueno, a mí no me afecta en nada, ¿no? Y entonces nos dieron sal, nos dieron este...pusieron unas copitas e que, nos dieron sal, sal, arroz, y le pusimos en las orillitas de... un puñ..., lo que agarre uno con las yemas así [junta el dedo medio y el pulgar y los mueve] los supervisores que estábamos ahí nada más involucrados, ¿no? Y ya después nos invitaron a una, a un convivio, ¿no?, con ellos,

comida japonesa, que, por cierto a mí me gustó, ¿no? Y este, y ya después nos explicaba un intérprete, ¿no? que ese lo hace uno a raíz de que está uno, este, rebosante, y que está uno contento porque va a ser uno feliz y va uno a ganar dinero con ese... y a parte es el bienestar para nuestra familia. Entonces yo me puse a pensar y, bueno, como este, y a criticaba yo tanto esto, si esta gente que tiene mucha más, este,... historia que nosotros lo hacen, y yo estoy criticando, yo que apenas, empiezo a... a crecer aquí, y este, ellos nos están dando, me están dando una prueba de que pus yo debo respetar a las personas, que hagan lo que hagan, ¿no?

Tons ahí ya, ya se inicia el robot en la cabina A y este... y aquí, lo que ya yo no pude aguantar fue de que como mi preparación... mi escolaridad es muy baja, yo tenía que participar en muchos cursos, pero yo sabía que para mí eran importantes, ¿no? por eso yo traté todo el tiempo de echarle ganas. El... la esta que es... que llaman... de gráficas, ¿cómo se llama la? ... ¿cómo se llama la, esta es la... el nombre de la materia?

—Estadística

Estadística, pues para mí era muy difícil, ¿no? Estadísticas, porque las veces que nos daban cursos allá en el... en CECAM que tiene Nissan por acá por el campo de fútbol, tenían este... ma... este, personas del Tecnológico de Monterrey, yo sé que son gente muy bien preparada, ¿no? Tonces yo me peleaba con él porque le... porque le decía que, pus yo no le entendía. Decía que pues en una semana yo tenía que aprender, aunque sea lo de... la del pescado... no me acuerdo cuál otra me decía él, ¿no? Y bueno, yo lo voy a invitar a mi línea de trabajo y, usted en una semana tiene que aprender a retocar y eso, ¿no?

—Claro

Digo, usted es bien... este, yo sé que usted es muy hábil en su materia, y yo sé que soy bien hábil en mi materia así que no me exijan mucho, hasta donde yo dé. “No, dice, no te estoy exigiendo, pero nada más lo que quiero es que te pongas, te pongas este, abusado, nomás en la más pequeña que es la del... la del pescado” Había otras que no recuerdo ahorita como se llaman. Y este, y sí, traté de ir aprendiendo todo, ¿no? por la cuestión de las estadísticas y de la... que ahí se lleva mucho de esto.

Y este, y ya después tenía yo que checar con que el... el trabajo se hiciera de acuerdo como estaba establecido. Con sus tiempos, sus movimientos, porque en Nissan se toma mucho eso. Se trabaja por tiempos y movimientos y está... se rige uno bajo una... un solo ritmo en casi toda la Planta. Una operación estándar en toda la Planta. Cada operación, no recuerdo ahorita exactamente si era de 2.6 minutos, cada operación, o sea... en esa etapa... en ese, ¿qué, rango o cómo se llama? Se tiene que terminar una operación. Toda la... toda la... toda la Planta completamente está involucrada en eso mismo. Y además debe ser con calidad.

—Comparando antes y después del robot, ¿se modificaron las relaciones entre los compañeros de trabajo?

Bueno... este... pues ya, yo cuando estuve ya con el robot, cambió completamente mi relación con mis compañeros, ¿no? porque yo ya tenía una este... ya tenía yo que meter en orden a varios, ¿no?, también ¿no? Y como yo me hice desde abajo, pues ya varios sabían que este... que si tenían alguna duda, me podían preguntar con confianza, ¿no? Y aparte ellos sabían que si yo les decía que tenían que pintar de tal o cual forma, es que... este... se hicieron unas hojas de métodos de trabajo, los japoneses son bien metidos en eso, y eso es muy bueno, ¿no? Entonces ellos tenían buena relación conmigo pero... dentro del área de trabajo. Pero cuando salíamos, ya no había buena relación entre él y yo, porque e... me trataban, este... siempre me querían, este... hacer a un lado. No querían que yo me metiera con ellos. Tons, nosotros hacíamos nuestro grupo con nosotros mismos, los mismos supervisores, o pus también que subimos igual. Había unos que... hay unos obreros que de por sí son muy este... muy hábiles, ¿no? quieren este... querer manejar la situación para poder obtener algo, ¿no? Sí, controlar y, pues, a nosotros nos dieron cursos de liderazgo. Entonces sabemos que los líderes... cuántos tipos de líderes hay, y cómo se hacen los líderes, tonces, cómo había que cuidarse de un líder. Y qué hacer cuando ya tenemos un líder ahí. Tonces ya, nosotros ya sabíamos más o menos cómo manejar esa situación. E inclusive para... para mi vida cotidiana ahora, este... me ha servido en muchas cosas, ¿no? y las aprendí ahí.

—Esas cosas las enseñaban ahí mismo en...

Eh.. no, íbamos a cursos. Cursos de relaciones humanas, también ¿no? para poder saber este, pues tratar y saberse enfrentar a un problema.

—Y comparando antes y después del robot, ¿la relación con los superiores cambió?

No, pus también, este, pues a nosotros, siempre... como nacimos de abajo siempre nos tuvieron en un concepto de... los jefes... es que más que nada pintura es uno de los departamentos más difíciles de Nissan, y este... los jefes siempre nos querían, siempre nos tuvieron este, cierto... respeto, ¿no? vamos a decir respeto, pero no era respeto sino... cierta [mueve el brazo como empujando el aire hacia el frente]

—distancia...

Distancia... porque sabían que nosotros conocíamos lo que ellos querían. A mí muchas veces me dijo un ingeniero, dice: “Oye Juan, quiero que me apuntes todo, todo, todo lo que veas tú aquí de defectos y cómo se

pueden solucionar, y todo” Le digo: “Pero ingeniero, todo eso lo tengo adentro de la cabeza, no lo puedo vaciar”. Dice: “Pues ya va a ser tu problema, un día vas a venir y vas a... un sábado vas a venir y desde la mañana hasta en la tarde y vas a poner todo en una hoja, todo lo que tú sabes hacer”. Pero eso era con el fin de que él quería, este, aprender algo para... cargárselo él, ¿no? Pero pues yo siempre dije, bueno es que son cosas que en un momento dado, como yo soy, este... supervisor, pero nacido de la práctica, entonces ya hay muchas cosas que me aparecen inmediatamente e inmediatamente yo tomo una solución y la hago de inmediato, no tengo que hacerlo...este...ya vamos al suscitar el problema y ahorita voy a, voy a... hacerlo, aunque lo tengas escrito, no lo puedes hacer. Y muchas veces son cosas, cosas de, de, de, de, invención inmediata, le digo. Los jefes tenían conceptos tan... especiales que nos tuvieron que separar porque nos unimos varios... varios... fuimos como unos... cuatro que subimos de supervisores, de obreros que éramos nos pasamos de supervisores. Y la otra ventaja es de que a nosotros nos pidieron que no... no nos... hicieran prueba. Nosotros no solicitamos el puesto. Nosotros nos lo... nos lo ofrecieron. En otros departamentos, les dicen que hay una vacante de supervisor y van ellos y hacen exámenes y todo y a nosotros no nos hicieron exámenes ni nada: “Vénganse, y vénganse, y vénganse” Hasta la fecha hay algunos que todavía les han insistido. Porque la empresa quería tener un... este... un ingeniero y un supervisor. Un supervisor de línea. Para que fuera técnico, práctico. A mí me tocó... iban muchos jóvenes de la Universidad Autónoma de México y del Monterrey. De otras universidades no reciben, eh.

—¿A sí? Nada más de la UNAM y del Tec?

Y de... este... de, parece que de Veracruz... De los otros no, no les con... les sirve a la empresa, no les sirve. Y a mí me tocó con un muchacho bien listo de, que venía de la... de México y me lo mandaron y... como siempre los obreros viejos, no queríamos dar lo que hemos conocido, por... este... por envidia... o porque uno se cuida, entonces me mandaban al supervisor y me dijeron: “Sabes qué, Toño, te le pegas a Juan, y no lo sueltes para que... te le tienes que pegar porque tienes que aprenderle esto y todo lo que él hace”. Y él andaba pegado conmigo y yo como conocía todo el departamento, luego había veces que me... me metía yo en un lado y salía yo en otro y lo veía yo desde arriba que me andaba, me andaba buscando [risas], me andaba buscando. Y, y luego ya... como ya nos empezamos... él... es un cuate muy bien, ¿no? Ya empezó a platicar él y toda su situación ¿no? Y que él nada más venía por un tiempo para tener ese... ese escalón de Nissan para su curriculum, para otra compañía en el futuro. Decía: “Yo no me voy a quedar aquí Juan”. Entonces en base a pláticas ya empezamos a ponernos bien de acuerdo y le dije: “sabes qué, te voy a ir enseñando algunas cosas, digo, pero tú me tienes que ayudar con eso...” —Sí, cómo no. Tons él me ayudaba con mis gráficas y él me ayudaba con mi, este... hacíamos al final del turno, hacíamos el llenado del reporte de mayordomía y él me ayudaba en todo eso. Y me quitaba... y yo tenía que... llevaba a fuerzas calculadora para poder hacer mi, este, mi cálculo y agarraba y decía, este: “Sabes qué, es tanto por tanto”... “no, ponle esto, esto es, ponle esto, esto es”. Tonces, para mí era bien rápido porque yo anteriormente, como estábamos en el mismo turno, la salida era a las 12:30 y yo me iba saliendo a la una, una y media. Tons ya con ellos salíamos todos juntos, tons yo tuve que empezarle a dar a él... y sí... aprendió bien rápido. Y luego me le escondía yo y me andaba buscando él y le hacía yo “acá estoy”, pero porque ya había más confianza, ¿no? y este... y la relación con los patrones siempre fue... pues amigable, ¿no? pero siempre con cierto [movimiento de la mano alejando al frente]... y luego cuando en alguna ocasión nos pusieron a todos los que éramos supervisores, ellos, juntos, y les vaciábamos una línea para... ya quedaba despejado, o sea era bueno. Pero ellos no querían tenernos juntos porque no les convenía porque este... porque no les convenía porque se desbalanceaba. Tons lo que querían ellos era balancearnos con nuestros conocimientos para los turnos: primero, segundo, tercer turno, así estábamos todos. Así estábamos los que estábamos de supervisores.

Y este, yo inclusive cuando me salí de la compañía... pus le platiqué a mi esposa, mi mamá, y a mi jefe inmediato. Y dice, este. Y luego a mi jefe de mayor... Y le dice, “sabes qué, ya me quiero ir, digo, ya estoy fastidiado”.

—¿Cuántos años llevaba?

26. Y este, y muchos amigos me decían: “no, con lo que te den, no te la vas a acabar”. Es mentira, ¿no? Es mentira, porque uno está completamente encerrado en la Planta y no sabe uno lo que hay afuera. Y yo cuando salí estaba, este... estaba la devaluación del 95, y yo me salí también porque, en sí, en sí, ya estaba yo fastidiado. Y ya lo de la cuestión administrativa más o menos me lo podía yo ir sobrellevando, pero cursos hay diario, diferentes, de diferentes. Ahorita hay muchos cursos, sigue habiendo cursos. [Se tocó la mano] Ese dedo se me vino para acá. Por la cuestión de... de... de la presión. Ese es un accidente de chamaco, que se me vino el dedo así. Entonces, me lo regresaba yo y se me volvía a venir y otra vez. Y le digo a mi jefe inmediato: “Sabes qué quédate tantito en la línea, voy a la enfermería”. “Qué tienes”. “Mira cómo se me viene mi dedo, está suelto”. En la enfermería me mandaron con el médico. Fue cuando se andaba haciendo... lo que

yo ya... es que la empresa estaba despidiendo gente, y yo me quería salir ya... iban a pagar el... este... un salario... el salario integrado, que normalmente no lo pagan. Digo, pues aquí me voy, me voy a llevar una lanita más. Y que, este, y no me dejaba ir, me dijo mi jefe de arriba, “sabes qué, Juan, tú te vas a ir pero para la Planta 2, nos interesa tu experiencia y ahí tenemos puros supervisores jóvenes. Y tú ya tienes experiencia en la Planta y en las líneas y todo”, dice. Y este, pues... [nostálgico] nunca falté, ni [sic] me capacité, ni pedía permisos. Tons eso, inclusive aquí [señala el taller] también nunca faltó ni me capacitó ni pido permisos. Y este... y eso le gustaba mucho porque estaba yo a la orden. Vio que estaba yo tan integrado a la... a mi trabajo que, que esto [señala su dedo] me pasó por eso. Y así tenía todo, todo eso aquí así [señalando el dedo]... si... y luego en mi casa casi ni estaba yo. Luego llegaba yo a mi casa y le hacía yo así [limpiando con el dedo la pared] digo, “oye, no han barrido, no han sacudido”, porque ya estaba yo bien metido en la Planta. Todo lo que veía yo mal en mi casa, porque aquí... ahorita ya me adapté a mi casa, ¿no?, ya veo que todo está desordenado, así está, así es como vive la gente, ¿no? No como yo veía en Nissan y veía yo allá.

—Quería traérselo.

Mi jefe me decía que no quería que me saliera. Digo, “no yo ya me quiero ir”.

—¿Antes y después del robot, el orgullo por el trabajo era el mismo o cambió algo ahí?

Bueno, para nosotros, para nosotros fue, este, siempre trabajar en la línea, al menos en mi caso, siempre me sentí orgulloso de mi trabajo. Y este, y con los robots, pensamos que era... que... ¿pensamos?, no, es más calidad. Es más calidad porque el robot, el robot, este, tira espesor, le producto que va tirando la pistola, ya lo tira y ya está regulada la cantidad establecida que va a quedar de espesor. Y con la mano, a mano, es, este, no viene siendo lo mismo, porque habrá momentos en que, en que... una persona gordita, tira más color que una delgada. Sí. Una persona gordita, le abre más al... a la pintura y va haciéndole [pantomima que pinta] va más lento, va más lento... su, su ritmo de movimiento es más lento, y un delgado, su ritmo es casi el adecuado. Eh... es... inclusive la altura también tiene mucho que ver... si estás chaparrito hay lugares donde luego uno no puede pintar bien, y hay operaciones donde los chaparritos no alcanzan. Y el gordito, igual, se sofoca mucho, se puede cansar más, y uno que está más o menos en unos kilos, parejito, sí trabaja bien. Tons siempre la calidad fue, fue, este, importante para nosotros. Sí nos sentíamos orgullosos ya con el robot porque teníamos problemas de escurrimiento, de, problemas de que se aborregaba... se aborregaba es donde va el color más cargado, se hace... va el material más junto, más junto, no va igual de espolvoreado. Tonces ya, este, ya cuando, cuando lo va adentro, para nosotros fue lo mejor, fue lo mejor que haya entrado. O sea que hubo mucha gente que quitaron de las líneas. Carrocerías también tiene un robot, super... super, super.

—¿Y a la gente la pasaban a otras áreas?

Eee... algunas sí las pasaron a otras áreas. Reforzaban otros departamentos, de... por ejemplo, línea final, que es cuestión también de pintura, los mandaban para allá... hubo promociones para otras áreas. O sea, yo pienso que el sindicato fue el que dijo que, pus que entrara el robot, y el mismo gobierno, que entrara el robot, pero pus que no quitaran gente. Entonces la reacomodaron en el departamento.

—¿Y usted sí sentía que le reconocían su trabajo y su esfuerzo?

Mmm. eee... algunas ocasiones me dio mucha tristeza, ¿no? porque... no sé, ¿no? a mí sí me molestó hacer este... Algunas innovaciones y... y sacaron una hoja ahí en la Planta, yo hasta después me di cuenta, adonde podía uno registrar alguna mejora que haya uno hecho. Yo hice de mejoras, hice... uta, muchísimas mejoras, y algunos supervisores y, este... otros supervisores me las, este... me las fusilaban o me las robaban. Y había otros jefes que las veían y decían, “yo lo había pensado desde cuándo” [risas] Y algunas me las reconocían... este amigo, cuando yo... él entró en el 66 y yo entré en el 69, él llevaba..., pues escalaba más rápido que yo. Yo cuando entré él ya había pasado de obrero ya era, ya era supervisor. Y siempre trabajamos juntos, hasta la fecha estamos juntos. Y este, él siempre me pidió que me pasara de supervisor, y me daba miedo a mí. Y ahí fue cuando yo hice algunas mejoras. Cuando estaba él, como estaba yo ya más establecido ya vi cómo tenía yo que hacer las cosas. Para colar la pintura, no tenían con qué colar. Entonces, yo... era una cosa tan sencilla, que le metí una bolsa...

[inventó unas bolas de unicel que protegía en el transporte]... la lámina y se llegaba a raspar, tons yo también le puse ahí, porque era retrabajo para cuando llegaban a la cabina. Y este...

—Pero no se lo reconocían...

No me lo reconocían, porque siempre me... lo ganaban... y este, y luego... ahora... antes de que me saliera, como ahí está muy penalizada... se le llama... se le nombra, para que tenga este... calificativo, le llaman “basura”, o sea partículas que andan flotando y que se le pegan a la carrocería, y luego, cuando ya entran a pintar, el muchacho que está programando, ese le tiene que limpiar bien para que no vaya esa basura, y aun así se le vuelven a pegar, tons, lleva mucha energía estática pegada como camina por unos rieles, se le jalan a la carrocería. Entonces yo estaba trabajando sobre eso, sobre eso, sobre eso. Y ahí... lo... a los carros les

ponen atrás una... un colgajo así, a las pipas de gasolina, también les ponen ahí, para que descarguen la energía estática, entonces yo andaba en eso y yo quería comprar las cintas... pero ya cuando yo la comprara es para llevar los resultados, porque yo las compraba, ¿no? Y a nadie le quería decir nada porque ya sabía que todos me iban a robar lo que yo estaba haciendo, pero fue ya cuando estaba yo queriéndome salir, pero todos andaban... hubo cursos, se invirtió mucho dinero en eso. Hay inyección y extracción en las cabinas. Y este, y todo el mundo tiene que andar con el equipo, con escafandra, con mascarilla, guantes de nylon, pus... este, overol y, este, y el overol no debe ser de, nada de algodón porque el algodón se desprende. Entonces, para que no se les pegue a las carrocerías. Entonces, este, yo hice, hice, muchos cambios, muchas cosas, ¿no? Hice también un carro como de servicio, como de cantina, este, para... por ejemplo, hasta allá está la unidad, y va el operador con el...y aquí está el banco donde tiene aquí todas las cosas, tonces, va con su bote de agua, empieza a lijar y... este, regresa aquí para que... llevó el papel de... limpiar el agua, trae el papel, vuelve a regresar, lleva el masquin, empapela y vuelve a venir, y vuelve a ir, y así... ir y venir. Entonces yo propuse una... un carrito de servicio donde llevara todo porque como... y luego lo que tiró, ponerle una jerga abajo para que escurra... ahí cayera el lodo. Este, ese mismo carrito de servicio tenía abajo su, su caja para basura. Arriba tenía para poner el bote, se abría así [señal] y aquí estaba el bote del agua. Se cerraba y ya se hacía una mesa. Y a los lados yo puse unas este...

—¿Pero usted lo hizo?

No, me mandaron un ingeniero y ya le explicaba lo que yo quería. Y ya me lo mandaban... me mandaron hacer como unos 10, pero faltó apoyo para que los hicieran que los operadores lo ocuparan porque la basura, por ejemplo, el papel con que limpiaban lo metían adentro de la unidad y se iba, o si no agarraban, lo hacían bolita y lo [aventaban] hacían por allá. Entonces, como tenía que cuidar todos esos detalles yo le puse ahí su bote de basura, la jerga, ponía cerca una llave para que la lavaran mientras se estaba haciendo el trabajo. Poner la jerga y ya después, ya limpia colgada ahí para que esté secando para hacer el siguiente trabajo. Una carterita, una carterita donde está la lija seca, un recipient... un arillo pa meter un bote con thinner, otro arillo para poner la cera, o sea todo ahí mismo para irse ya. O sea, hay muchas cosas que yo hice, ¿no?

—Algo ya me platicó sobre la influencia que tuvo la automatización en la empresa, afuera, o sea en su vida cotidiana, las computadoras y todo lo que es la tecnología, cómo siente que ha influido. Si usted usa computadoras...

No. Este, mi hijo tiene una computadora, pero, como no me invita, pus yo no, no... no vaya yo a descomponerla. Este... yo pienso ahora que... es que escuchaba yo un, este, un comentario, ¿no?... que ahora ya somos unos analfabetas, ahora ya lo volvimos a ser... otra vez ya somos analfabetas. Ahorita ya todas las personas que están ya dentro de la computadora son las personas que están al día. Y nosotros...

—Pero sin experiencia también...

Sí, bueno pero,... la computadora, no sé... no sé ahorita cómo, digo, aquella estaba ya programada nomás yo le picaba una tecla y ya sabía ella lo que quería. No sé si ahorita que regresara yo, y... le picara ahí, a lo mejor en... unas horas me pongo al corriente de lo que está ahí en la computadora, o a lo mejor ya, ya no... me va a dar miedo...

—Cómo se imagina, si siguiera ahí en Nissan, dentro de cinco años, ¿se podrán resolver los problemas técnicos que usted resolvía, los detallitos y todo eso?

No, es que hay muchos que hay que meterle la mano. Hay muchas cosas que hay que meterle la mano. Sí, la computadora si ayuda mucho, eh, e... pero este, hay muchas cosas que hay que meterle la mano. Forzosamente.

—Hay muchas cosas que no se pueden automatizar...

No, no se puede, son cosas manuales. Más que nada la pintura es un tr... este, fue una gran ayuda que le hayan metido robots, la pintura, pero más que nada la pintura viene siendo un trabajo manual, artístico. O sea tiene mucha la pintura, ¿no? Este, entonces fue muy bueno que lo hayan metido a robot porque, este, porque fue un avance muy bueno...

—pero habrá partes que no...

Habrá partes en que el robot no va a poder hacerlo... Si los puede hacer, eh, sí lo puede hacer... sí lo puede hacer...

—a lo mejor algún día...

No, sí... sí lo van a lograr hacer, porque, ppp... pintar, por ejemplo, el interior de las puertas, pues, hay un robot que a base de espreas, puede hacer esa operación... pueden meterle otro brazo donde pinte enfrente. No es necesario que realmente esté el operador. Porque el este, eso se puede hacer. A, a, a como vi yo esa situación de los brazos que le pusieron, pueden.. puede hacer eso.

—¿Y cuando eso sucediera, usted cree que tendría oportunidades de trabajar en esa área?

Para revisar cómo lo hizo la... porque aun así programado hay que revisarlo. Aún así, porque hay fallas

—Pero es menos lo que uno tiene que hacer... nada más vigilar...

Vigilar, vigilar, vigilar nada más...

—¿Y cree que la gente, digamos, este cambio de tecnología, le ayude a que gane mejor o algo así?...

Se está desplazando la gente eh... la gente necesita prepararse más. Más los jóvenes. Nosotros ya... ya lo que dimos... vamos a terminar de sacar este paquete. Entonces los jóvenes tienen que seguirse preparando porque este... no nomás los jóvenes, también las mujeres...

—Pero la gente con experiencia como usted, cree que no tiene ya...

Pues ya vamos pa ajuera nosotros... yo estoy muy enojado en contra de... del sistema porque han acomodado las cosas de acuerdo a como les ha convenido. Dicen que, que cuando cumpla uno sesenta años, le van a dar a uno su pensión, que cuando cumpla uno sesenta años le van a dar lo de los Afores. En ninguna compañía, en ninguna compañía, lo tienen... lo tienen, este, a uno más de cuarenta, cuarenta y cinco, cincuenta años de edad. No de, de, de trabajo, ¿no? Pero, en ninguna compañía los tienen ahí. No me explico porqué ellos pensaron que a los sesenta años. Yo a los sesenta años mejor ni voy a llegar. O, o, si llego ya ni voy a necesitar ese dinero en ese momento, ya va a estar... posiblemente ya va a estar devaluado, no lo van a llevar junto como... como esté la situación económica, ¿no? Pero el dinero yo para qué lo quiero después, lo quiero ahorita. Y ya ve usted... yo no estoy, por ejemplo, yo no estoy afiliado aquí [en la hojalatería] al seguro, no estoy afiliado a la... mientras no tenga seguro no tengo derecho ni... todas las aportaciones que le di al seguro...

—ya se las quedó...

Y rebasé, rebasé ya las cotizaciones. Ahorita me llegaron del Afores informándome ya cuanto es lo que tengo, 30 mil pesos, pero, pus qué me importa que los tenga, ya hasta que tenga 60 años, ahorita necesito el dinero, no lo tengo... tonces, no sé porque el sistema ve de esa forma, ¿no? yo pienso que todos los que tenemos esta edad, estamos en contra de esa situación porque pus, seguimos produciendo. Y a los sesenta años ya no vamos a producir, posiblemente, si estamos produciendo, pero, este, ya nadie nos quiere dar trabajo, ninguna compañía. A pesar de la experiencia que yo tengo y que tiene mi... mi otro compañero, ya no nos quiere ninguna compañía. Yo pensaba que Nissan me iba a mandar traer después y nunca... y conste que yo no tengo ninguna falta ni incapacidad, ni permiso. La última vez que fui por lo del dedo me dieron, me daban 15 días de incapacidad y le dije que no necesitaba yo los 15 días, dije “yo namás con un día necesito”, ¿por qué? Le dije, “¿pos qué no le duele?”, “no estoy malo”. Me programaron para cirugía y no tengo nada. Y ahí tengo el papel, todavía lo ando cargando, como prueba ¿no? Digo, “pus si no tengo nada doctor, ¿cómo me va a mandar a cirugía?” Ya fue cuando yo, ya me salí de la compañía. Me liquidaron y le digo a mi amigo: “¿qué, me vengo para acá contigo?” “Ya te hubieras venido desde cuándo, ya te estoy esperando”. Como nos conocemos desde hace muchos años, este, claro yo, ya él ya sabe mi sistema de trabajo, yo también sé cómo trabaja él, ¿no? así es de que los dos pintamos. Preparamos un carro y... ya sé que ahorita llego y... ahorita estaba sentado aquí, pero yo llego y me pongo a trabajar. Él hace su sistema de él, el mío es diferente, ¿no? Si, te digo y estoy en contra de esa cuestión.

—¿Cómo se imagina en el futuro, ya con todas las computadoras y automatizado, la relación que se dé entre los compañeros de trabajo?

Yo... ya hay muy poca gente en las compañías, eh, realmente así como va de avanzado todo, ya hay muy poca gente... En Nissan se ocupaban, este, personas para empujar las unidades, para llevarlas para allá y para llevarlas para acá, eh, ¿no has tenido tú oportunidad de conocer Nissan?

—No, pedí una... que me dejaran entrar, y hoy me dicen si sí o si no. Para dar una visita...

Este, No, hay unas... unas... nosotros le pusimos “tortilleras” [cadena] y así se le quedaron. Trabajan por medio de, de, micros, no sé si los conozcas los micros...

—no...

Este, fotoceldas...

—¿como las de sol?

No, fotoceldas son los foquitos que tienen los elevadores. Esa es fotocelda. Y micros son unas, este, que son a base, son a base de... son hidráulicos. Son unos alambritos que van a una... son alambres acerados que van a una altura, más o menos a este tamaño [a un metro del piso] y está sujeto a una... a un dispositivo que está aquí... y lo que trabaja es esto [Mueve el brazo arco]. Cuando hace esto, marca ese dispositivo y es hidráulico, entonces lo detiene allá el hidráulico y está manejado ya el hidráulico, entonces, ese es el... este... cuando pasa alguna señal, abre un tope, lo cierra. Puede hacer muchas actividades ese tipo de... sistema. Y el... la fotocelda puede accionarlo también, porque le manda la señal al... corta la... el paso, entonces abre y cierra también. Y hay una tortillera así [dibuja en el piso de tierra un laberinto] y es este... es como una,

este... igual que las barras de la tortillería, pero ancha, donde cabe una unidad. Entonces aquí tiene así [dibuja] así, cada uno de estos, se llaman dolis, a donde va descargada la carrocería, son de fierro. Entonces, aquí, aquí así, viene la línea así y aquí vienen las carrocerías.

—¿es la cadena, que le dicen?

La cadena, y va jalando así, y aquí tiene un, este, una, un este, una... un... microswitch. Agarra y le manda la orden... ya llegó aquí y le manda chssss... y avienta el carro para acá y aquí queda el carro para acá y aquí quedan sus llantas. Entonces aquí hay un tablero, un tablero donde lo está manejando manual, o puede ser automático ese tablero. Manda la orden a esta banda, y aquí ya van subiendo las unidades. Aquí lo vuelve a empujar para acá y ya va otra línea. Y antes tenía que empujarlas el obrero para acá y luego jalarlas. Tons ahí se quitaron, ¿no? Eso era muy rudimentario completamente, ¿no?

—Eso al principio.

Entonces aquí ya las avienta y ahí varias, eh, hay varias, hay otras donde, donde vienen del horno así, y está la tortillera aquí así y acá está el otro horno, tons aquí vienen andando y aquí hay un tablero. Y aquí hay otro tablero. Aquí está el chavo que está encargado del horno y están encargados viendo las dos que no vayan a chocar y aquí vienen ya las unidades. Aquí vienen ya las unidades. Y llegan aquí [al final de la cadena] y se van de reversa, pero aquí ya hay otro dispositivo que los avienta para atrás. Ya las manda para acá atrás y acá hay otro donde las viene mandando para acá; que es donde va llegando aquí.

—Pasando a todo el camino

Pero es una... es una engarigol... [carraspea]... y esto fue adaptado en base a las condiciones, a las condiciones del terreno, por eso...

—es bastante grande, ¿no?

Pee... pero como la Planta al principio se hizo para una producción muy pequeña, entonces este, las instalaciones fueron adecuadas para eso. O sea nunca, no pensaron a futuro, ¿no? Porque están los muros de piedra, inclusive ahí de la construcción. Los pusieron ahí porque ahí terminaba la Planta. Entonces, este, ya después ya se tuvieron que ir adaptando todas esas cuestiones. Y ya después aquí, ya cuando salen aquí hay un área donde les ponen cera... cera y algunas cosas que deben de llevar los carros. Ya los suben. Los suben por medio de una, este, de unos ganchos y los llevan arriba con puro gancho, como lo que agarran los hielos... como pinzas... son dos adelante y dos atrás. Y arriba está lleno de unidades así. Y luego ya bajan a vestidura igual. Y ya llevan, en vestidura hay una banda, una banda larga como de aquí a... uta, como de aquí al jardín [100 m] y ahí van y ... y ahí está toda la gente vistiendo los carros. Y... es muy bonito el sistema, muy bonito. Si yo estaba con que... a mí me van a mandar traer, [risas nostálgicas]

—Pues quién quite y ya luego.

¿Sí verdad?

Gracias

[Después]

Diez minutos representan de tres a cuatro unidades...

—O sea que si uno va al baño, tres o cuatro unidades...

No, y ya está uno educado. Ya está uno educado, porque uno puede educar su... este... su intestino. Es una de las partes que se pueden, este... se pueden manejar... se pueden manejar... nomás que muchos se quieren pasar de listos. Pero a nosotros no nos hacían tontos porque sabían que veníamos desde abajo. Cuando nosotros ya fuimos supervisores, pues ya cuándo nos iban a comer el mandado, ¿no? Tons iban al baño y entonces el jefe de grupo también no se quiere él amolar tanto, “diez minutos, ¿eh? Ya sabe” y a los que son sus cuates les da veinte. “Y me voy a volver con los refrescos. Y dame chance.” Y sí, agarra y se va... El jefe de grupo ya sabe su responsabilidad, que tiene que cubrir a todos. Y si alguno no fue al baño, es su bronca. A las dos de la tarde yo le paro [de sustituirlos en la cadena mientras van al baño]. “Pero no quieres ir porque no tienes ganas, es tu problema, no es el mío, ahorita yo ya tengo que hacer unas cosas y yo no puedo quitarme de hacer mis cosas por estar esperando si ya te dieron ganas. ¿o te voy a sobar el estómago?” [risas del entrevistador] No, es una cosa tremenda, ¿eh? Es que hay gente de todos lados: Miacatlán, Coatlán, Tlaltizapán, Zacatepec, y de muchas mentalidades diferentes. Yo tenía muchos problemas con varios muchachos, ¿no? porque muchos agarraban, terminaban y dejaban... nomás ponían la pistola así y se salían. Y le digo, este, le digo... “¿tú de qué trabajas allá en tu pueblo... antes de que entraras aquí?” “No, pus le iba yo a ayudar a mi papá en el campo”, le digo: “Y cuando te vas al campo te ponías a trabajar, cuando salías con los huaraches llenos de lodo, el azadón lleno de lodo, digo, ¿a poco así llegabas a tu casa y al otro día te volvías a ir así?, le digo, aquí tienes que levantar todos los papeles, todo lo que estuviste... ee... tu manguera la tienes que limpiar, ponerla en orden, ponerla en el gancho que está allí.” Había otros que le hacían relajo,

¿no? porque se pidió agua de garrafón para todas las líneas, y la cedió la empresa. La pidió el sindicato y la cedió el agua, con conos. Y muchos le hacían relajo, ¿no? o sea se va hasta el relajo, ¿no? dice, dice: “¿a poco, allá en tu... me vas a decir que allá en tu pueblo no tomas agua del apantle, y estás pidiendo agua de garrafón, cabrón?” [risas del entrevistador] O sea se llevaba uno a estos extremos, ¿no? porque la gente se quiere pasar de lista. Y ya está uno... se acostumbra uno a tratar todo tipo de gente, ¿no? Como te decía, de los líderes, ¿no?, tienes aquí al líder de, del grupo, por ejemplo, tenía yo al grupo de, de 5, 6, o de 8 pintores, siempre hay uno que es el... dice uno que es el, este... el más “hojita verde”, ¿no?, pero no es el más hojita verde, es el... es el líder. Y te está echando piedras y los demás “entrele, ya llegó el supervisor, y hay que tirarle, hay que tirarle, hay que tirarle” Pero como nosotros ya sabíamos cómo era la cosa, ya sabíamos quién era la... el cabecilla, ¿no?, pero no podíamos decirle nada porque no se vale, no se vale... dentro de la... de la... de los cursos nos dijeron que no se valía. Y mucho menos al líder ponerlo en ridículo ante la gente. Y ni de relajo se retaba a la gente a trancazos ahí afuera porque tampoco se vale. Ni le grites ahí, tampoco se vale, no se vale nada de eso. Tienes que usar la inteligencia para poderlo meter al círculo que tú quieres [dibuja en el aire un círculo a su alrededor] y al rato lo tienes que tener aquí contigo pegado. ¿Cómo le vas a hacer? “te vamos a dar las armas. Pero tú tienes que saberlas manejar. Te vamos a dar las armas pero tú sabes cómo vas a hacerla, ¿no?”. Nos enseñaron muchas cosas...[nostálgico].

Aquí [en el taller] yo, por ejemplo, yo aquí puse unas palmas [elipos?]. y aquí un lavado y aspirado, y este... empecé a hacer mis gráficas... empecé a hacer mis gráficas y... aquí aparte estaba la ruta 13 y... los taxis. Empecé a dividir, rutas, taxis, camionetas y... autos particulares. Tonces hice mis cuatro gráficas. Una por cada uno y empecé a ver cómo estaba manejándose. Y como el chamaco que me hacía este, el lavado, para que yo le pudiera pagar cuantos carros lavaba, yo estaba en... lógico, estaba yo viendo ahí cuantos entraban ¿no?, en un cuadrado, ahí todavía guardo ahí mi, mi este... les dije [házmelo en]... la computadora. Un fólder con el... el listado con la... entró una camioneta, aquí le pones una, una este, un doblado así, y si entró, este, un auto, igual otro acá y si otro, ciérrale. Tons ya aquí sacamos la cuenta de cuantos entraron, entraron cinco, son tres, entró uno, tons ya lo vaciaba yo a mi gráfica. Y fue como se me fue haciendo más fácil. Tons cuando me di cuenta que no funcionaba, pues ahí. Dicen que... bueno, dice la... ¿cómo se llama? Bueno, como se llame, que hay que hacer algunas, este, actividades para que... lograr que mejore, tons, repartí volantes, puse un anuncio allá afuera, y nada... y pa abajo, pa abajo, pa abajo y tonces lo cerramos. Pero ahí se va dando uno cuenta en las gráficas, es lo que ayuda bastante. Y yo nomás me aprendí una, que es la que, la pongo en práctica, pero de ahí para allá no, no este, no la he practicado ya más. Sí practico, por ejemplo, a mí me enseñaron a vender, en Nissan, “te vamos a enseñar a vender. O sea te vamos a enseñar a que, tú te... puedas hablar con la gente”. Tons, yo por ejemplo, mi amigo es el... él es el dueño de toda la herramienta y todo el equipo, porque el dueño del terreno es otra persona, ¿no? Tons él me decía, “pus qué, da presupuestos”. Entonces yo ya aprendí a dar presupuestos. Y... yo guardo el dinero, anoto, como en la Nissan me enseñaron la bitácora, yo lo aprendí y aquí lo hago así, y él, y él, por ejemplo, se sale... no soy su socio ni nada, pero vamos por mitad... “Se acabó el gas”, por mitad, este, la luz, por mitad, así... o sea vengo siendo su socio, pero porque somos amigos. Si fuéramos socios, a la mejor ya nos hubiéramos separado. Pero así yo le cuido el taller también. Así, él me, él me da la mitad porque yo cuido, yo cuido el taller. Y este... ahorita yo sé que puedo llegar a... yo puedo llegar a la hora que yo quiera. Pero aquí no me deja que llegue yo más tiempo... Ahorita porque fui a ver a mi mamá porque tiene más de dos meses que no la veía, y fui a verla y... como quedamos [de vernos para la entrevista] a las 10 y vive allá en el Polvorín, mi carro normalmente no me lo traigo, tonces ahí vengo corriendo, ahorita me vine rápido... y yo llego...

... Ese es japonés. Ponen el piso del carro y este, y luego ponen el costado, el costado de la salpicadera trasera, la pieza completa. Y vienen los marcos donde van pegadas las puertas. Y ya luego va el toldo. Entonces, anteriormente agarraban y punteaban todas esas... a mano, sí. Entraban los operadores. Ahora ya no, ahora es hidráulico. Agarran y ya llevan, ya llevan el piso, este, ponen el piso a la máquina y avienta de a diez carros. Y al principio se iban aventando de uno por uno. Ahora avienta de a diez [emocionado] y este, meten las piezas y hace una música el robot. Y cuando hace la música, es la alarma, la alerta que ya debe uno retirarse, antes de termine la música, ¿no? Tons es una música que, penetra... o sea los japoneses tienen todo eso... que penetre la música...

—es un tono molesto...

No, ni te molesta, pero ya la tienes bien, este... bien entendida

—grabada

tonces se escucha la música y ya se salen todos... y agarra el robot y pssss, cierra todas, se cierran todas las piezas que van a acomodarse, se cierra y ya quedan así enganchadas, todas todas, ya llegan los operadores y pa, pa, pa, pa, pero rápido, ya no tienen que estar metiendo ellos nada. Ya nomás el robot agarra y ensarta

todos y pssss, pssss. y ya saben los puntos que tienen... [que soldar], cuántos puntos tienen que llevar. Este, ya... y salen los diez carros a la línea. Ya después ya siguen adelante los que ponen el cofre, la cajuela... partes sueltas, las puertas... y, este, pero es una, una [nostálgico parece que iba decir “una cosa muy bonita”]... en algunas ocasiones me iba yo a asomar, que no está permitido que ande uno por allá baboseando ¿no?, me iba yo a asomar, porque tenía yo cuates, supervisores, y los obreros, “Ah, que ya vente para acá, ponte el casco para que no te vayan a ver” Pero yo siempre ando con el overol. Tons, le digo: “no, sí, de aquí veo”. Y... Pero los japoneses son listísimos, listísimos.

...

[A veces iban los japoneses y se sentaban en cuclillas a observar] Aquí tiene lápiz, aquí tiene con qué apuntar, aquí tiene el cronómetro, acá trae cronómetro. Tiempos. Se llama “observación de la operación”. Y es como uno aprende también. Por aquí entra [se señala los ojos] y por aquí sale [se señala la boca]. Tons están observando, bien atentos a todo, y se van... se van a su escritorio, y no hablan con nadie, ¿eh? No hablan con nadie. En el transcurso del trabajo no hablan con nadie. Y se van a su escritorio y están ahí como una media hora y se vuelven a regresar a la línea. Hay unos que son exclusivamente de pintura, otros exclusivamente para una cosa, pero son exclusivos para eso, y van bien, bien, bien a detalle. Y están viendo y están apuntando...

—todos ellos son japoneses

son japoneses, sí. Y están viendo y están apuntando cuánta basura hay aquí en el área. Y este, cuántas gotas están cayendo, como los postes tienen número: “en el poste fulano de tal... tantos metros, gota de pintura o gota de aceite” [imitando la pronunciación japonesa del español] No, pero bien, son exageradamente bien organizados.

Este amigo estuvo en Japón [su compañero y amigo con el que trabaja] habla japonés. Estuvo allá ocho años. Habla japonés nada más que con uno habla puro paisano...

—¿se fue a capacitar también?

Estuvo en Japón. Estuvo aquí donde dieron el curso de japonés por parte de la Nissan. Y luego que nos platica, tiene fotografías y todo... cosas que, por ejemplo, detalles que uno luego no se da cuenta, ¿no? Por ejemplo, cuando va uno al baño, acostumbra uno sentarse normalmente, o sea como es, [simula que se sienta en el excusado] y hay unos baños allá en el Japón, que para que uno... obre bien, es otra palabra ¿no? desfogue, no me acuerdo como se llama, es así [se sienta en cuclillas], porque aquí [se toca el vientre] aquí están oprimiéndote los intestinos. O sea, uno no sabe los detalles, sí, los detalles, dice uno “bueno, qué quedaron, ¿no?” por ejemplo allá, aquí cuando anda bien con su cuate, a todo dar, lo traes así abrazado o lo agarras del brazo, y acá viene uno relajando, de que es un gran amigo, ¿no? Hay mucha confianza, ¿no? A la mujer, lógico, la abrazan así, ¿no? [por el cuello] pero hombre con hombre, también se abrazan así pero cuando son muy amigos, allá en Japón no, allá le ponen la mano en la asentadera [toca un gluteo imaginario con la mano y risas del entrevistador] va así, y aquí, cuando le hacíamos la maldad a algún japonés, le agarrábamos así, y decía: “ah, ohh, qué bien, qué bien”. Y ya nosotros sabíamos que era cuestión de... o sea... ellos sabían que era cuestión de amistad, “oh, que sí, que bueno, que bueno, ¿somos amigos verdad?” “sí, amigos” pero nosotros ya estábamos diciéndonos: “mira, ahorita le voy a agarrar la torta” [risas] Ya sabes cómo somos los mexicanos. Pero el japonés es muy... muy inteligente... “somos amigos, sí amigos”. Y yo, “ahorita le voy a agarrar ahí”.

Sí, hay muchas cosas, eh, muchas cosas...

—es otra cultura...

Sí, completamente, sí, completamente... Cuando va uno... cuando ellos van a... yo en mi casa tengo un cassette, por cierto lo tiene Marco Mario [su hijo, el que conectó la entrevista] de música japonesa, y, este... cuando van de visita...

—es rara ¿no?

No, pues normal...

—Bueno, yo la que he oído, es toing, toing, tong...

No, no, no, y unos sonidazos que tienen, padrísimos, padrísimos. Los invité una vez a mi casa. Bueno, algunas ocasiones fueron a mi casa y te llevan un presente. Y es que es padrísimo, ¿no? Y... eso lo habíamos de tener uno también, “vas a mi casa, te espero para que nos echemos una copa, o vas a la casa pa que platiquemos un rato...” Y a ellos no les dijimos que me llevaran, o sea, pero uno, por ejemplo, no, pues puede llevar, o sea, te invitó un amigo a platicar a la casa, vamos a platicar de cosas, unas galletitas, o unas florecitas. No, no lleva uno nada, va uno... a ver qué se lleva uno, ¿no? [bromeando y riendo por primera vez] Sí, son bien, bien...

3. Saúl

Entrevista realizada en el domicilio del trabajador el día 22 de mayo del 2001. Es un “jefe de grupo”

—¿cuándo comenzó a trabajar en Nissan, apenas empezaba?

No, ya tenía... ha de ver tenido como unos... ocho años... diez años, por allí así.

...

—¿Durante todos estos años ha estado en el mismo puesto?

No, pues ahí va uno ascendiendo, pues, va cambiando de puesto... porque hay un escalafón.

—¿Qué actividad realiza?

Pues es operación del equipo. Básicamente... Operación, vigilancia y... este... pues... mantenimiento ligero.

—Estos cambios tecnológicos que sucedieron, nuevos equipos y nueva tecnología, ¿cómo han modificado las actividades que realizaba antes y las que realiza ahora, ha habido algún cambio después de la introducción de la tecnología?

Bueno, allí en el Departamento, pues ha habido pocos cambios, porque pues, tienen el proyecto si, modernizar todo, pero orita no, prácticamente no, no lo han llevado a cabo.

—¿O sea desde que empezó hasta ahorita, no?

Pues hay nuevas... o sea nuevas máquinas, han instalado nuevos equipos. Por ejemplo lo de... lo que es de, de... este, electroforesis. Ese pues es un equipo que... se pinta la unidad por inmersión. Ese no existía antes.

—¿Es el auto o el motor?

Todo el auto... o sea la carrocería va por un transportador aéreo... hay una... unos tanques, gigantes de pintura, entonces la pintura está, está energizada, entonces, este, la unidad lleva el polo negativo, entonces, hace esto el transportador así [mueve las manos hacia abajo como inmergiendo y sacando una pieza] entonces, entra a la tina, sale y ya sale pintada, pues. O sea allí nada más se adhiere la pintura que... en la cual, este... la película es... de... por ejemplo, la norma es de... 20 micras y nada más esa toma. Después sale de la... del tanque y ya se enjuaga y se le... se le cae todo lo que va... a este... no pegado sino nada más va... tons los enjuagues hacen que todo eso se vaya a un tanque que hay, pues, con...

—¿Y eso antes se hacía a mano?

Eso antes se hacía a mano. O sea, había una pequeña tina... una pequeña, bueno, vamos a decir, digamos como este cuarto [una sala como de 5 por cinco metros] llena de pintura. Entonces lo que se hacía era que... con una grúa se agarraba la unidad y se sumergía ahí. Nada más para las... eso era prácticamente para las... este... para el... lo de exportación. Para que todo el interior de la carrocería se pintara. Para que... ya ve que es donde se pica más. Más que nada abajo en la carrocería. Entonces, este...

—¿Lo de afuera no se pintaba ahí?

Pues sí, eso después se le quitaba. O sea, con unas esponjas se le bajaba todo, todo, por fuera y ya se metía al horno. Pero es manual, pues... ya ahora pus ya...

—Ahora ya es más automática

Hora ya es una ... transportador que va y entra al otro y se sale y luego ya... entra después a otra pintada, pero ya es en una cabina con... con pistola, pues.

—¿Y los cambios tecnológicos han modificado la relación que tenía con sus compañeros antes y después?

Sí, porque antes, este... nosotros estábamos, bueno era este... un departamento que era... se llamaba Operación y sistemas, o sea que era... estábamos todos unidos ahí. Éramos aproximadamente unos... cincuenta personas en el mismo espacio. Pero después, este... con esos cambios que usted dice que, que han surgido, este... el intendente que era del Departamento, este... fue a Japón. Lo mandaron a Japón, para que... ya ve que los mandan a... para capacitación. Tons él trajo esa idea de allá y la aplicó acá. O sea que nos seccionaron al departamento y nos pusieron a grupos en determinadas plantas: Planta 1, Planta 2 y Planta 3. Era lo que estaba...

—Que era menos gente, ya no eran los cincuenta.

Exactamente, o sea que antes nosotros nos encargábamos de operar todo, lo de las cuatro plantas...

—¿O sea había una Planta?

Pues, eran tres Plantas, pero, nosotros nos encargábamos de las tres Plantas, de todo el equipo de las tres Plantas. Pero después para... pus no sé si sería para facilitar, digamos este... la administración, no sé... este nos... nos dividieron y nos mandaron un grupo a Planta uno, otro a Planta 2, yo quedé en Planta 2 y este... pero desarrollando el mismo trabajo, haciendo lo mismo.

—¿Y después de ese cambio, de que los separaron, la relación con sus compañeros siguió igual o cambió?
Pues cuando fuimos compañeros que estábamos antes, pus ya no, porque, por ejemplo, yo a Planta uno, jamás ya... jamás voy para allá, de vez en cuando. Entonces pues, ya, prácticamente ya ni nos vemos, porque quedamos de fijos ahí, por ejemplo, yo en mi caso quedé fijo en Planta 2.

—¿Pero hacían lo mismo?

Sí, lo mismo. Pero... claro ya no lo mismo porque antes este, bueno, Operación y sistemas se encargaba de operar cajas de fuerza, compresores, calderas, eso operábamos allá, hornos... todo. Y ahora ya nada más allí, por ejemplo en el Departamento de pintura, pues ya nada más operamos hornos, este... sistema de electroforesis.

—¿Usted está en pintura, verdad?

Sí

—¿Y antes y después de esos cambios cree usted que han cambiado las relaciones con sus superiores?

Pues sí, sí han cambiado

—¿Cómo?

Pues este... la Empresa ha implementado muchos programas para... pues para concientizar la gente más que nada. Porque, por ejemplo antes, este... se desperdiciaba mucho material... mucho material. Y este, y no se le daba importancia, o sea que... pus la gente decía... por ejemplo, si la gente estaba poniendo una pieza y se le echaba a perder, pus decían: [aparenta tirar algo a la basura] “que al cabo no hay utilidades”, decían. Así, así lo oía usted decir común, así, seguido la gente... o sea pensaba de esa manera, pues. Pero a través de tantos programas que implementó la Empresa para... cambiar esa mentalidad de la gente... sí lo logró, pues. O sea que ahora ya, este, pues la gente trata de hacer, pues mejor el trabajo. De hecho se hace de, de mejor calidad ahora porque, pues este, le digo con tanta... le digo en un principio veía usted carteles por todos lados. Invitando, pues a... a evitar el desperdicio, a echar a perder las piezas, la seguridad... para evitar... porque antes, pues había mucha gente que se incapacitaba, muchísima. O sea que había gente que prácticamente trabajaba dos o tres meses al año y todos los demás del resto se la pasaban incapacitados. O sea había muchas... entonces la gente, este... digo la Empresa empezó a ver pues que eso a ella no le conviene... Digo, de hecho pues, yo creo que es... justo, ¿no? Y entonces este, pues, este empezaron a atacar ese problema, pues, yo digo que sí era problema, era problema para ellos, pues es mucha pérdida, yo considero que sí es pérdida porque era mucha gente la que...

—E2 ¿Y como jefe de grupo cuál es su función?

Como jefe de grupo pues, este ahorita, bueno como nosotros ahorita ya estamos bien, este, bien, o sea tenemos nuestro trabajo bien... bien definido, no, o sea, cada uno se... ya sabe que tiene a su cargo un área. O sea ya esta muy definido la función de cada uno. O sea por ejemplo, mi función sería, pues, este, en la mañana, al iniciar el turno, pues en coordinación con el supervisor, pues distribuir la gente y durante el turno, pues, este... lo que le corresponde, lo que debe hacer el jefe de grupo es, este, auxiliar a los operadores. O sea, ese jefe de grupo no debe tener operación...

—debe estar disponible

Exactamente, disponible, para que así, pueda si un operador tiene un problema en un equipo, pues se le pueda ir a... a auxiliar...

—pero tiene que saber hacer todo... es el que tiene que tener mayor experiencia.

Pues... [afirmativamente, pero no muy seguro].

—Y usted siente que lo que hace lo podría hacer cualquier otra persona o requiere de capacitación.

Pues, sí requiere de capacitación, porque, por ejemplo, este... hay cosas que aunque reciba uno una capacitación, pero... pero hay detalles que si no los, si no los ha vivido uno, pues nunca van a, nunca va a obtener [sic] eso...

—La experiencia...

La experiencia, sí. Por ejemplo nosotros en ese tiempo, cuando era Operación y sistemas, ahí sí dábamos mantenimiento. Nosotros a los quemadores, las cámaras de combustión, nosotros bajábamos el quemador y le dábamos mantenimiento... tiene una serie de, de... de este, de equipos de seguridad, o sea... sistemas de seguridad. Entonces nosotros teníamos que probar todo eso, que funcionara bien. Por ejemplo, la estufa tiene termostatos. Usted le pone su temperatura que... que está necesitando y allí le pone... ese... ese aparato debe de cortar... debe de cortar, de controlar... y así tiene varios sistemas de seguridad para que no vaya a haber una explosión porque sí tiene una cámara de combustión, y entonces, pues... ahora ya los nuevos operadores, los más nuevos, esos ya ellos ya no saben, no saben.

—No saben

Exactamente porque a nosotros quitaron precisamente, a compartir... cuando a nosotros nos separaron así de Planta, nos quitaron ese trabajo, ese mantenimiento, o sea, prácticamente allí en el Departamento los únicos que sabemos somos dos.

—Y esta historia que cuenta de que ahora ya la gente es más consciente, ¿usted cree que es por los cursos de capacitación o por las nuevas tecnologías, o por qué antes no había tanta conciencia y ahora sí?

... Pues es... yo pienso que ha influido muchas cosas. Pues... por ... eee... por los cursos que daba la Empresa, o sea la ...la Empresa ha, ha gastado, yo pienso que ha gastado mucho dinero, este... en cursos, para capacitar a la gente y, este... y en, en pues tratar de que la calidad aumente, ¿no?, por que por ejemplo, ellos dicen que: “no hacer, no enviar y no recibir defectos”. Es un programa que ellos tienen para mejorar la calidad.

—O sea que si llega algo mal no lo reciben.

No lo reciben. Desde ahí es... es calidad de origen, pues. Porque por ejemplo si yo hago bien mi trabajo, pues va a salir buena calidad, y el que le sigue, el que va a continuar, pues también lo va a hacer bien y no va a enviar defectos. Entonces si nadie recibe defectos y no envía defectos, pues sale todo con calidad.

—¿Usted siente que lo que hace, digamos, siente orgullo por el trabajo que hace?

Sí, claro.

—¿Se sentía igual de orgulloso antes que ahora o sentía que antes era como más...?

Sí, igual... Bueno claro a lo mejor antes, este... pues trabajábamos más, eso sí, trabajábamos más, por que ese tipo de mantenimiento se hacía en sábado y domingo.

—¿Ahora también?

Ahora no. En ese tiempo, pues no había crisis, ¿no? [risas] Y la empresa daba tiempo extra a manos llenas, al que quisiera, hasta que se enfadara uno, pues. Sábado y domingo, sábado y domingo.

—Y estaban mejor pagadas...

Sí, o sea las primeras nueve horas, pus eran dobles, después de nueve horas, eran triples, o sea que sí convenía. Pero ahora ya no, o sea que la Empresa pues ha tratado también de... de evitar, este, gastos que le puedan afectar al costo de la unidad. Eso ha obligado muchísimo.

—¿Usted ha hecho alguna innovación o algún invento que se haya aprovechado?

Bastantes...

—Y le reconocen eso

mmmm... [duda] pues... sí me han dado, incluso, me han dado, este... algunos este, reconocimientos...

—¿Por los inventos o por la antigüedad?

Por los inventos. Incluso en una ocasión nos llevaron disque a... nos iban a llevar a la Planta de Aguascalientes, je [se ríe], pero después ya no llegamos hasta allá, llegamos nada más a Celaya [risas]. Como premio, según ¿no? De fin de año.

—¿Cómo visita?

Como visita.

—E2 ¿Qué le gusta y qué no le gusta, qué encuentra bueno y qué malo con la implementación del cambio tecnológico, la máquina, las nuevas tecnologías?

Ah, bueno, pues... eso es, eee... yo creo que lo más... lo mejor que puede haber. Porque es un sistema que es para protección, pues, precisamente de la corrosión, ¿no? Ya sabemos que ya va a llegar... la lámina, la lámina si no está protegida, pues este con la humedad o con el agua se pica... se oxida, pues, se corroe, y ese tipo de pintura que se aplica por inmersión, este, es precisamente para eso.

—¿Esa es la pintura que va abajo, lo que le llaman el Prymer?

Exactamente, el prymer... Bueno es el prymer es, este, otro, que va... otra capa que,, otra película que se le, se le pone encima. Del ED porque hay que se le llama... comúnmente ahí le llamamos ED, pero es... se le llama ED porque es electrodeposición. Entonces, este... eso lo... es una pintura muy resistente, pues, a la corrosión.

—E2 Pero antes de que estuviera esta máquina, me imagino que había más posibilidad de que hubiera más trabajadores, ¿a partir de que se implementó, hubo despidos o qué otras cosas hubo?

Este... no... [duda] Prácticamente siguió igual porque, este... el prymer que se le aplicaba antes, al que, que era nada más para lo de exportación... pues bueno vamos a suponer que se hayan perdido dos, dos, dos plazas, dos fuentes de trabajo ahí, o sea, dos... puestos de trabajo, porque por ejemplo ahí donde le digo que sumergían la unidad, pues este, estaban dos personas. O sea porque tenían que después quitarle toda la pintura exterior, para que nada más le quitara la... le quedara la interior y, y todo era manual, o sea con grúas manuales, pero ahora ya no, ahora todo... ya son a base de... son a base de zonas de carga, que se le llama. O sea llega la unidad, entra, se... se coloca ahí, y solito la agarra, lo agarra y se la lleva, y entonces ya, arriba la deposita en un cargador que la agarra, un cargador aéreo... un transportador aéreo que la lleva y ya se la mete

a la tina, al tanque... o sea ese tanque tiene 140 mil litros de pintura. O sea, prácticamente es la alberca, pues, ahí.

—Pero sí desplazó puestos de trabajo...

Sí, claro, sí. Podría ser, pero ahorita por ejemplo, este, pues le digo, la Empresa ha, este, ha implementado muchos este, sistemas para eliminar puestos de trabajo, pues. Se imagina, llegó el tiempo en que... llegamos a ser casi seis mil trabajadores sindicalizados y... y pues, se puede decir que... sigue saliendo la misma producción, ahora ya no somos ni... ni... dos mil quinientos, somos como dos mil trescientos.

—¿Esos seis mil hace veintiséis años?

Hace... no antes del 94. Hasta... porque en el 94 ahí fue donde se... Bueno el 94 fue cuando se vino abajo, cuando la crisis, pues la deva... la primer devaluación... cuando Salinas, pues cuando salió...

—Es cuando iban a cerrar, creo ¿no?

Sí, sí porque incluso, incluso en Planta uno, tuvieron paro técnico, que les llaman. De 6 meses. Nosotros nada más en Planta 2 descansábamos los lunes, o sea los lunes...

—Y obviamente no les pagaban...

Pues el 50%.

[comentarios]

—Usted cree que estos cambios tecnológicos que usted ha visto en la Nissan, ¿han influido de alguna manera fuera de su trabajo? En su casa, o algo así. O sea el hecho de que usted vea lo que hacen esas nuevas máquinas y eso... ha influido en su... lo que usted se puede imaginar que va a pasar después?

Pues sí, lo que va a suceder, lo que va a seguir sucediendo es que se van a perder más fuentes de empleo, o sea más fuentes de trabajo cada vez. Porque... por ejemplo, en Planta 1, en las cabinas de pintura, este, por ejemplo había 5 parejas de pintores, de cada lado, o sea va el transportador... va el... está el transportador lleno de unidades, tos, por cada lado había cinco parejas de pintores, o sea cada quien con su pistola pintando, o sea tienen su distancia para pintar la unidad. Entonces allí metieron robots, tons ellos no hay personas pintando...

—¿puros robots?

Tod... Sí... todos esos puestos se perdieron... sí...

Y en Planta 1 pues... va a suceder lo mismo. Porque allí todavía hay cinco parejas en una cabina y dos parejas o tres parejas... bueno ahí... seis parejas, porque ahora... bueno adentro de la cabina, van cinco parejas, pero hay otra... otra pareja en la entrada para estar surtiendo... y en la otra cabina hay... seis, o sea tres parejas. Entonces al poner robots para pintar ahí, pues imagínate, pues se van a perder...

—¿Y afuera de Nissan, aquí en la vida cotidiana, usted utiliza fácilmente computadora o equipos electrónicos?

No... pues como... ora sí que no... allá tampoco lo... usamos... bueno, los utilizamos un tiempo, utilizamos computadora un tiem... unnn.. un tiempcito nada más porque nosotros teníamos que registrar las unidades que iban pasando, pues, este... o sea hay un área que se llama zona de carga, tons, este... viene la unidad, la sujeta, le decía... para que se la lleve al transportador aéreo y la meta al, al sistema de electroforesis. Entonces allí, cada vez que subíamos una, pues nosotros la registrábamos ahí. Pero ahora ya ni eso, ahora solita se registra... [risas] Sí... o sea llevan un... un dispositivo así [señala un vaso con refresco que bebe]... así de este tamaño... menos, menos... y lo lleva en la parte delantera, que en un lugar ahí hay una pantallita, y pasando eso... ta lleno de pintura, eso, dice uno: “no sirve para nada”, pero al pasar es el que registra al pasar la pantalla [se ríe] Sí...

—O sea cada vez hacen menos cosas la mano humana...

Exacto, sí

—Prácticamente vigilan nada más...

Prácticamente... Y antes, le digo por ejemplo, había otro después del área de, de “filer” que se llama... o... prymer... había otra línea do... en el cual, este... se lijaba a mano la unidad. Porque por ejemplo allí en la línea de “filer” pues este, más cuando no se hace bien el aseó de los dobys (¿), salen con bastante basura. Tons todo eso hay que quitarla con una cuñita bien filosa, así, y luego con lija... pero eso antes no se hacía así, ahora se hace así. Antes había mucha gente, pues, en toda esa línea, con su manguera de agua cada uno y lijando... sí...

—Yo veo los coches, cuando los pintan en taller, no queda igual...

No y es que acá, pues, este... pus sí es... tienen todo el equipo necesario, pues, o sea que las cabinas pues tienen una inyección de aire que está filtrado de arriba. Tiene una.. un pleno, que se llama, de filtros, tons entra y... fresco, o sea debe tener su temperatura... este... no pus ahora hay una temperatura que sí, tiene su norma, pues, no hay polvo ni basura ni nada, o sea hay extracción y hay una... en el fondo, tiene agua, hay

agua, para que ahí todo se vaya a la... la brisa y choque... o sea entra el aire arriba y a cierta velocidad, tiene que tener una velocidad, para que toda la brisa no se vaya para arriba sino que... para que baje y choque contra el agua y ya, este, está recirculando el agua...

—¿Dentro de los próximos 5 años habrá más cambios tecnológicos, cómo se imagina que se transforma el que hace hoy, o seguirá igual?

No, no va a seguir igual. Esto va a cambiar... [ríe] le digo, le digo, cada vez la Empresa trata de... aunque invierta ella. Por ejemplo, por un robot, le sale carísimo, pero ellos lo meten porque... les conviene... el robot no les pide salario [ríe], no les pide... nada, nada...

—No va al baño [risas]

Exactamente... Entonces, este, incluso ya... ese ya es un proyecto que a lo mejor lo van a realizar pronto, que... bueno, se dice, pues que... que por ejemplo, nosotros ahorita, andamos este... o sea para encender el ron (¿) tenemos que subir... pues ora sí que andar cámara por cámara, encendiendo los quemadores, ¿no?, pero se dice que dentro de poco, pues, este... ya nosotros vamos a estar en una cabina ahí, controlando todo... sí... o sea, automáticamente nosotros... si se apaga un horno que está, por ejemplo, de aquí a cien metros, yo desde aquí lo voy a poder encender o lo voy a poder apagar. Así de fácil... es un proyecto que tienen...

—Para no tener que estarse desplazando...

Exactamente, entonces ahí, fíjese, si nosotros ahorita, por ejemplo... por decir algo, somos 10 personas... [pues ya vamos a ser menos –cambio de rollo–]

Usted iba al comedor... bueno, a las oficinas... y, bueno cada... cada funcionario o cada... sí cada funcionario tenía su secretaria. Ahora va y... pues, nada más creo el director tiene secretaria... se acabaron las secretarías... bien poquitas... hay bien poquitas, ... todo eso se eliminó, pues, con las computadoras, porque ahorita ya... porque antes nada más, este, bueno, en un principio nada más ponían en las oficinas, pero después las empezaron a meter en los departamentos, o sea... en todo el control de producción, pues. Entonces ya... este... todo el Departamento tiene computadoras...

—Cree que todas las funciones que usted hace, sí se puedan automatizar o habrá algunas que no...

Mire, pues yo creo que hay unas que no... tal vez... como por ejemplo el hecho de... [piensa] por ejemplo cuando... cuando hay fallas, cuando hay fallas, este... a fuerza tiene que entrar la mano del hombre pues, ahí, porque por ejemplo, fíjese, ha habido... ha habido, este... choques de unidades, allá adentro de un horno, precisamente del horno de electroforesis, es una, es una “U”... está así [hace la forma de “u”] por el espacio tan reducido que... en el cual montaron este equipo... o sea si estuviera recto, pues estaría, por ejemplo, por decir, de cincuenta metros de largo, pero como se adaptaron al espacio que había, este... lo hicieron en “u”, así, o sea entra por ahí pero por ahí mismo casi sale... sale pegadito. Entonces ha habido choques adentro del horno. Entonces imagínese. A fuerza se tiene que, este, apagar el horno para que se enfríe y después entrar para, para...

—resolverlo [murmurando]

para resolver el problema...

—Pero ese ya es criterio de una persona.

Exactamente sí...

O a veces, incluso, se han caído unidades adentro de la tina de pintura... ¿se imagina? Tons hay que trasladar la pintura al exterior, a un depósito que está allá afuera de... enorme. Entonces tenemos que trasladar la pintura para afuera, para poder, este, sacar la unidad, porque a veces... se ha... se ha llegado a...

—O sea, por mucho avance que haya, ¿siempre tiene que haber alguien?

Sí, de todas maneras, tiene que haber, tiene que haber, este, gente de mantenimiento que, que resuelva estos problemas. Claro, será mínimo... mínimo.

—¿Y usted se ve dentro de cinco años ahí?

[carraspea] Pues bueno, ya serán otros [risas]... yo creo que yo ya no, pero otros sí...

—Pero ya sin experiencia...

Pues... eee... con menos, con menos experiencia...

—¿Cree que la tecnología podría llegarlo a sustituir?

[piensa un rato] Sí, fíjese que sí...

—¿Cree que las computadoras o los robots puedan llegar a sustituir a la humanidad?

Bueno, no... no totalmente...[risas]

—¿Qué es lo que no?

Porque... este, pues sí los robots... digo pues, por ejemplo, el robot o las computadoras, pues sí, pues harán cosas maravillosas pero, pero pues yo creo que también tienen su límite, ¿no? [risas]

[bromas]

—Imaginemos nuevamente dentro de 5 años, ¿cree que su trabajo sea más interesante que lo que hace ahora, o más monótono?

Yo creo es más monótono. Sí porque... porque, este, ahorita, por ejemplo, el departamento de pintura pues está... pues es grande... o sea... y... y pues... yo como jefe de grupo, pues... todo ese es mi trabajo, ¿no? O sea, toda esa área, todo ese equipo está dentro de trabajo, ¿no? Entonces yo puedo desplazarme todo ese espacio...

—¿Usted es jefe de grupo de algún número de gentes? ¿Cuántas?

Pues... ee... depende del turno en que esté...

—Ah, varia...

Sí, sí varía

—¿le cambian de turno?

Sí, cada tres meses. Pero, pueden ser... ocho personas, porque somos pocos, pues, en el departa... o sea, nosotros controlamos pues, este, todo lo que es la operación, el arranque, paro y... este... vigilancia del equipo. Tonces prácticamente es un... es una sección de mantenimiento.

—¿Cree que dentro de cinco años, cree que le lleguen a pagar mejor, ya teniendo el cambio que usted se imagina?

No. [seguro]. Bueno, este, más en cuanto a que, a que por el simple cambio, no...

Pero sí más salario porque cada dos años... cada año tenemos la revisión de salario. O sea cada... cada enero tenemos una revisión de salarios, y cada dos años tenemos revisión de contratos. Tons, ahí, según el porcentaje que consigamos, así es.

—Imagínese también dentro de cinco años...

Ay perdón [interrumpe para continuar su idea]... le decía porque, porque yo ya no puedo obtener, o sea, más aumento porque yo... este... yo estoy hasta arriba del escalafón. O sea, hasta ahí llegué nada más. Por eso le decía que ya no se puede... [más salario]

—¿Otra vez imaginemos dentro de cinco años, cómo cree que cambie la relación con sus compañeros?

—E2 Si hay compañeros

Será con las máquinas [risas]... con los robots...

Este... pues yo creo que seguiría igual... sí...

—En cuanto a la relación con los compañeros, si comparamos cuando usted entró con ahorita, ¿ha cambiado mucho... como se llevaban antes y ahora?

Pues... bueno, ahí en el Departamento, pues no ha cambiado. Casi somos, casi la misma... casi lo mismo... Este... en otros departamentos sí. Sí cambia, porque pues hay más gente... hay incluso, hay departamentos que tienen 250 personas, tons es mucha gente y, incluso, ni se conoce uno entre todos, ¿no? O sea no conoce uno a toda, a toda la gente. Nosotros con trabajos andamos conociendo ahí a los mismos del Departamento [risas]... O con los que convivimos más, pues, allí, dentro de pintura, pero tampoco los conocemos a todos.

—¿Y antes también era así, o se conocían más?

Y antes también era así porque nosotros, o sea no estábamos en un departamento fijo, o sea estábamos en una Planta, a veces estábamos en otra, o sea... así.

—¿Y cómo se imagina las relaciones con sus superiores en el futuro, cree que cambien o sigan igual?

Pues yo creo que sí van a cambiar.

—¿Cómo se las imagina?

Pues, este... pos en cuanto a que... a que... la Empresa siempre exige... exige más, ¿no? Entonces nosotros, este, aunque estamos sindicalizados, pero... pues... y seamos un sindicato independiente... este, sabemos que... pues, los sindicatos independientes son los que más a l... Son los que más este... pues... logros se han log... se han obtenido, porque ahí, pues este, todas las decisiones que se toman, se toman en una Asamblea General. Tons... lo que no sucede en otros sindicatos.

—Como los de la CTM

Exactamente... Afortunadamente nosotros, ahí sí... pero entonces esto, pues, este... pues la Empresa está tratando de que... de que eso desaparezca, ¿no? Incluso se, se comentaba que, que... vino un, un, un jefe de personal que estuvo allá en, este, en la Volks Wagen que fue el que echó abajo al sindicato de la Volks Wagen, tonces se lo trajeron... con esa finalidad [despacio y marcado]. Bueno eso es lo que se rumora. Pero hasta la fecha no, no ha podido, pues... pero sí hay ese peligro. Hay ese peligro de... que nos quiten el Contrato Colectivo de Trabajo. Que nos lo echen abajo, como sucedió aquí en la... Rivetex... confitalia...

Tons le digo, esa presión, hay esa presión porque, le digo, la Empresa cada vez trata de sacar más calidad a más bajo costo... más producción a más bajo costo... está nada más viendo a ver si aquí pueden quitar uno para... para este, para sacarlo y dejar que... ese... esa operación a uno o dos más... tons, Es, es más presión

que está habiendo, tons esto, esto pues, este hay, cada vez más se pueden agudizar más los conflictos, laborales, porque... llega el momento en que la Empresa deja a tan reducida planta de trabajaores, que no tiene ni siquiera, este, alguien, este, para que pueda suplir, por decir, ausencias, o permisos, tonces... lo que eso no sucedía... en ese tiempo había gente para cubrir de ausentismo, de vacaciones y todo eso.

—Y así como me platicaba que usted ha tenido muchas iniciativas que se han utilizado en la Empresa, cree que dentro de 5 años, ya con el cambio tecnológico nuevo, ¿pueda seguir habiendo espacio para iniciativas de la gente?

Sí. Sí, sí, puede haber. Porque por ejemplo, ellos lo que han implementado, un programa que se llama “kai sen” o sea es una palabra en japonés. El kai sen lo han utilizado desde hace tiempo. O sea, para que... para estimular a la gente a que aporte, a que aporte mejoras. Sí, por ejemplo, si yo estoy haciendo mi operación y ellos tienen su hoja de trabajo... de operación estándar, ellos tienen su operación, o sea ellos dicen, cuando usted va a hacer una operación, dicen: “mira, tienes que aprenderte esta hoja de operación estándar”. Ahí le dice cómo la tiene que hacer, ¿no? Porque es la mejor forma que ellos han encontrado para hacerla más rápido, con más calidad y, este, y no enviar defectos, pues. Pero... pero posiblemente si usted, si usted, este, este, viendo, bueno ya, dicen que la práctica... a veces... ¿no? Entonces, si usted encuentra otra forma más, más segura, más rápida para hacer esa operación, este, usted se lo hace saber a su supervisor...

—Y sí lo escucha

Sí. Es lo que quieren, precisamente... [ríe] O sea quieren que la gente aporte. Entonces, este...

—¿Y en la actualidad sí son recompensadas esas iniciativas?

Pues... no... pues le dan a uno, cositas pequeñas... por ejemplo, que una camiseta, que [risas] sí

—Palmaditas en la espalda [risas]

Sí, ándele sí... bueno a mí me dieron, por ejemplo, unas mochilas y que quién sabe qué... así cositas pequeñas... pero un premio, digamos, que digan... porque a veces hay... hay ese problema... de que la gente dice: “no, pues este yo ni quiero aportar algo porque ni se lo reconocen a uno”, ¿no? Dice mejor, ¿sabes qué? “Ahí te va tanto” [hace la seña de dinero]... algo... algo más estimulante. [risas] Pero no lo hay... Yo creo que sí, por ese lado le ha fallado... pero aun así, aun así se ha avanzado muchísimo ese... porque tanto se ha ahorrado gas, se ha ahorrado muchísima agua, se ha ahorrado, este, pintura, todos los materiales. Porque antes, me acuerdo que se usaba lija... Uta, por cantidades enormes... sí. ¿Por qué? Porque nosotros... digo yo me daba cuenta porque yo era el que hacía la salida de materiales, pues. Nosotros, nuestro departamento se encargaba de eso también, ahora ya no. O sea, luego pedíamos todos al almacén, pedíamos todo el material para todo el departamento. Entonces éramos... muchos... mucha lija, mucha pasta, muy... todo. Y ahora ya no...

—¿Eso también se hace a mano ahora o ya no?

Este... sí...

—Pero ya no hay desperdicio...

Ya no

—Y eso ha de ver sido por la capacitación...

Exactamente.

Cuando entré, yo entré a, a este, grupos mecánicos. O sea que ahí hay... pues hay bastantes departamentos, ¿no? Pero por ejemplo, carrocerías es donde empieza a armarse la unidad. Tons sale de carrocerías, entra a... pintura, se pinta. Después entra a vestidura, después de vestidura entra a... a grupos mecánicos...

—¿motores?

Ajá, ahí ya sale terminada la unidad. Ya en línea final ya, pues ya nada más le dan sus, este, sus retoques o... si faltó...

—¿No se ensucia cuando el ponen el motor?

No, no porque es un robot que sube [el motor hacia la unidad, haciendo la seña], prácticamente lo coloca ya. Y entonces yo entré a, a grupos mecánicos. Tonces yo iba a traer la unidad al salir del transportador de vestidura, pero pues era una grúa manual. Yo llevaba el control aquí, ¿no? [semeja algo como jugar nintendo] Y ahí voy caminando con ella... [risas] sí. Yo le iba y le enganchaba. La subía, el control aquí, y ahí va... sí tenía su motorcito por ahí caminando por el riel. Entons llegaba yo allá donde iniciaba la línea de, de grupos mecánicos y la depositaba en un, en un banco, tons ahí ya le ponía... cada quién hacía su operación, tons yo le levantaba ya cuando le terminaban todos... había un grupito ahí, que así la avanzaba yo según salían. Pero ahora ya no, todo eso ya es una sola... y es aéreo el transportador...

—¿O sea todo el trayecto es automático?

Sí, es aéreo

—¿Nadie lo va vigilando?

Nadie.

Sí ha cambiado muchísimo, yo cuando entré, la Planta estaba bien pequeña.

—Pero el espacio era el mismo, ¿no?

El espacio era el mismo, o sea el terreno es el mismo, pero, por ejemplo, este... Planta 1 era, o sea con lo que iniciaron era una Planta... que estaba pequeña, pero después hicieron ampliaciones para todos lados y ocuparon todo ya. Y así Planta 2 también. Y pues prácticamente ya, ya ocuparon todo el espacio...

[los círculos de calidad compiten entre sí]

El tipo de problema a resolver... o sea, según la dificultad que, que representa resolver, pues así ellos califican

—Le dan puntos

Exactamente. Porque por ejemplo, este, ha habido también competencias en cuanto a, a que... quién realiza más rápido una operación. Y eso lo han hecho... ahora ya, ya, ya es otro programa, pero eso se llegó a hacer. Que por ejemplo, allí pues tienen su tiempo determinado para cada operación. O sea que, por ejemplo, yo estoy colocando una llanta y este... yo tengo un tiempo determinado que... que en el cual debo de terminar, o sea, mis operaciones. Tons, si yo me tardo más tiempo, pues, vienen contra mí, ¿no? “¿por qué tienes, por qué te estás tardando más?” Por ejemplo me acuerdo de una... de una experiencia que tuvimos allá hace mucho tiempo cuando estaba... pues el movimiento sindical estaba más fuerte...

—En los setenta, ¿no?

En los setenta. En aquel tiempo me acuerdo que, que este, nosotros en el departamento de grupos mecánicos, estábamos pidiendo reclasificación general para todos. O sea, un nivel para cada uno. Y en vestidura estaban haciendo lo mismo. O sea estábamos unidos los dos, los dos, este, departamentos, pero entonces, este, pus, para que la Empresa conceda eso, pues imagínese, en vestidura eran arriba de 250 personas, nosotros éramos yo creo unos 200 también, entonces para dar un nivel más a cada uno de nosotros, pus sí está rudo, o sea yo creo que para , para conseguir eso sí estaba difícil, pero sin embargo lo luchamos, luchamos, luchamos y así estuvimos, incluso, incluso, bajamos la producción. Así de esa forma.

—¿Sí se podía?

Pues todos nos pusimos de acuerdo en una Asamblea General. Y hasta entonces se decía que el que apurara más la operación... o sea, iban a hacer... íbamos a hacer posible de hacer el más tiempo posible para que... para bajar la producción. Pues fíjese que en ese tiempo, me acuerdo que salían 120 unidades, llegamos a sacar 60 unidades. Y no sabían ni adonde estaba el problema, pues. Llegaban los checadores allí, los tomadores de tiempo y... ¿qué paso?... no le hallaban. Y después que se dieron cuenta, pues este, no pues teníamos la represión ahí bien dura. Ya mero teníamos uno ahí atrás de cada uno con un chicote ahí pues, o sea, sí estaba bien dura la presión. Y nosotros aguantando pues, aguantando, hasta que después despidieron a los dos delegados del departamento y a los dos delegados de vestiduras. Solamente así nos aplastaron pues, porque, fíjese incluso, nosotros íbamos al comedor y había varias bandas para entrar [se refiere a entradas tipo super] a comer. Pues este... había una que era para empleados nada más, en ese tiempo, pues nosotros acordamos, bueno, en Asamblea General, bueno, Asamblea departamental se acordó que nada más por esa banda que era para nosotros, ahí íbamos a entrar... tonces este... llegaban los funcionarios de la Empresa y a cada uno nos decían: “sabe, qué, pásese por favor allá por la banda aquella”. Y nosotros decíamos: “sabe qué, allá es para empleados, aquí es para los obreros” Y no nos cambiábamos, porque en la Asamblea había el acuerdo de que si alguien se pasaba para allá, se le iba a aplicar, este, este, o sea, se iba a turnar a la Comisión de Honor y Justicia. Tons, estaba uno tras la espada y la pared. Entoces allí nos aguantábamos y llegábamos tarde al departamento, o sea arrancaban tarde las, un poco tarde las esta... los transportadores porque pus, no era suficiente, pues, o sea, eran unas colas grandes [para comer]. Y así de esa manera... este... sí

—Lograron [risas]

Sí, pero después le digo, cuando ya este, ellos, corrieron a los delegados, pues ya, o sea descabezaron pues el movimiento y...

—los corrieron

Sí.

—Y eso ya tampoco se puede hacer ahora, ¿no?

No, ya no

—Ya no controlan eso.

No, ya no. Pero sí, este, pus ahora, ahora lo que se hace es luchar en una Asamblea General, por ejemplo para, para pus, pedir mejores aumentos... por ejemplo esta vez, pues nadie creíamos que nos iban a dar lo que nos dieron. Y sí... O sea, pues será porque ahora como ya... ya está la Renault fusionada con la Nissan, tonces

pues ya ahorita tienen muchísimas ventas. O sea, ni a la Empresa le conviene tener una huelga, menos a nosotros. Entonces concedieron lo que la, la Asamblea General pidió. Y así pues... Pero a último momento, pues, a las doce de la noche... Pero, bueno, después se quejó. Que a ver si no la sacaba de la competencia, pues... [pero no] hay mucha producción

—Exportan también, ¿no?

Sí aquí en Planta Cívac pues prácticamente es para el nacional. Pero allá en Aguascalientes sí es para exportar.

—Está más moderno.

Sí.

—Es puro robot allá.

Sí.

—Menos gente, también, ¿no?

Hay más gente porque es más grande la Planta. Allá están como... más de 6 mil personas. Son más del doble que nosotros, pero allá, está enorme. Tienen muchísimas hectáreas.

¿Cada Planta hace un tipo distinto de carro?

Sí.

Planta 2 nada más se hace la camioneta, pues. Y allá se hace, pues ahora ya también el Renault. Ya salió.

4. Junior

Entrevista realizada el 9 de mayo de 2001 en el domicilio del trabajador. Es un joven de 20 años, muy tímido y que nos recibe sumamente nervioso. He llegado gracias a relaciones familiares de una alumna con la familia del trabajador. Es un obrero de baja categoría con un año de antigüedad en el puesto. Anteriormente trabajó en un taller artesanal de metal, repujando piezas. Es soltero y su padre nació en Guanajuato y su madre en Michoacán. Dato éste que confirmó su madre, ya que él no tenía idea. Tiene auto "medio" propio con el que se traslada a la Planta y gana aproximadamente 6 mil pesos mensuales. Vive en Cívac, por lo que en menos de cinco minutos llega al trabajo. Tiene dos cadenas en la mano izquierda, una de oro y otra de plata. Parece estar muy orgulloso de el auto que limpia amorosamente mientras llegamos y cuando nos vamos regresa a la labor. Su voz es muy baja y temerosa. Casi no habla por lo que me obliga a intervenir mucho.

—¿Desde que entraste han cambiado la tecnología, allí donde trabajas? ¿En qué área trabajas?

En el departamento de ensamble de carrocería.

—¿Te ha tocado ver algún cambio tecnológico, o sea que metan algún equipo?

Sí, el cambio de modelo del Sentra. O sea, se cambia todo lo que son bancos, este... todo se cambia.

—Cuando van a hacer un tipo de carro tienen armado de una manera...

Ajá, cuando se cambia... cambia todo...

—¿Pero cambian nada más el orden o meten máquinas nuevas?

Máquinas nuevas.

—¿Robots?

Ajá, robots.

—¿Y cuando estabas anteriormente, y ahorita, en comparación, cómo ese cambio, cómo han cambiado tus actividades, qué es lo que hacías antes... si ha cambiado mucho?

No, no... casi, casi no ha cambiado mucho.

—O sea, no ha habido máquinas nuevas?

Pues, los bancos son nuevos, pero...

—¿Qué es un banco?

Donde... se colocan las piezas, donde... Bueno, yo hago el compartimiento del motor, entonces, este, se va ensamblando como lo que es la riera (?) con salpicadera, se llama así, tons, se coloca en un banco y ya ahí yo le coloco lo que es, este, el soporte, entonces el banco cierra y prensa las... clampa las piezas tonces yo ahí con una pistola, soldo...

—¿El robot hace eso?

Ajá... es un banco... es un banco que clampa, clampa las piezas

—para fijarlas...

Ajá

Y ya yo, este, con una pistola empiezo a soldar...

—¿Y la pistola que usas tiene algún tipo de relación con alguna computadora o algo así o es totalmente manual?

No, con computadora...

—¿Y cómo está?

Eeee, la verdad yo no sabría qué decirle cómo, ... eee... sí lo que pasa... ahí sí no sabría decirle bien cómo... que... lo que pasa es que están arriba las, las... en la parte de arriba...

—¿O sea hay un control arriba?

Ajá, arriba

—¿y tú tienes la pistola abajo?

Son, son, son con... de electricidad, corriente eléctrica.

—¿Cómo te imaginas que funciona? [E2]³²⁶

Me imagino que... que... lo que pasa es que... como es con corriente eléctrica, me imagino que marca la... el voltaje que tiene. Porque hay muchas veces que... que se baja el voltaje y entonces, es lo que, lo que... marca.

—¿Y cuando tú entraste a trabajar ya estaba ese sistema?

Sí, sí ya estaba.

—No te imaginas o no te han platicado cómo era antes?

¿Cómo era antes?

—Los trabajadores anteriores, ¿no te han platicado cómo era antes?

No.

—¿Cómo es tu relación con tus compañeros de trabajo?, platican, cotorrean...

Sí, cotorreamos, sí.

—¿Son de tu edad?

Ajá, jóvenes...

—Con poco tiempo de antigüedad...

Sí, poco tiempo.

—Y, por ejemplo, ¿cómo es tu relación con tus jefes?

Buena, también.

—¿Ellos también hacen lo mismo que tú, sí están con círculos de calidad?

Sí,

—¿Todos hacen más o menos lo mismo?

No... no, mi supervisor, este... es lo que se encarga de supervisar...

—O sea él nada más está viendo

Él se encarga de vigilar nada más, que todo ande bien...

—¿Y cuántas gentes forman tu círculo?

¿De qué de...?

—El círculo de calidad donde estás

ee... [no comprende y sonríe] ... muchas...

—¿Crees que lo que tú haces es importante, o crees que cualquier persona podría hacerlo en tu lugar? O sea, necesitas una capacitación, un estado de ánimo...

Si, se necesita... bueno, cualquier persona... podría... capacitándome...

—¿Qué es lo que se requiere para hacer lo que tú haces?

[Titubea]

—¿Se necesita tener mucha habilidad, mucha atención?

Habilidad, la habilidad...

—O sea, no es fácil...

No, no es tan fácil.

—¿A ti cuánto tiempo te costó hacerlo bien, de entrenamiento?

Una semana, más o menos...

—¿Cómo fue que entraste ahí? [E2]

¿Cómo entré?... este... mi papá me recomendó.

—¿Tu papá trabaja ahí?

³²⁶ Segundo entrevistador.

Sí.
—¿Sientes orgullo por tu trabajo?
Sí, me siento bien...
Compartimiento una sola carrocería, el compartimiento donde va el motor
—Y cuando vez un nissan en al calle, dices: “ah.. ese lo armé yo” [risas]
—Y antes de que entraras, cómo funcionaba [e2]
No, pues la verdad no tengo idea.
—¿Te gusta trabajar allí?
Sí...
—¿Qué es lo que más te gusta?
[pensativo] qué es lo que más me gusta... [silencio]
—las chavas [risas]
No, no hay, no... no
—¿no trabajan mujeres?
No
—¿Puro hombre?
Sí, puro hombre.
—¿Y qué es lo que no te gusta?
Pues... es que es pesado...
—¿Estás las ocho horas ahí dándole?
Sí
—Pero sí puedes ir al baño, ¿no?
Sí, no si nos dan 15 minutos...
—¿Dentro de las ocho horas, tienes quince minutos?
Ajá, Y media hora para comer.
—Pero sí terminas cansado.
Sí, sí es pesado.
...
—¿Tú has hecho alguna mejora o algo que pudiera considerarse algo que tú aportaste o innovaste?
No.
—¿O todo lo que haces ya está marcado?
Sí.
—¿No has tenido alguna idea de cómo mejorar las cosas... que digas: “yo me imagino que podría mejorar esto... ?
Pues no, hasta ahorita no...
—¿Tú crees que lo que haces influye en tu vida, fuera de tu trabajo?
[se queda callado]
—¿O sea, por ejemplo, el hecho de que llegues cansado, o si comparas antes de que trabajaras ahí y ahora, crees que ha cambiado?
Pienso que no. No, igual...
—¿te resulta fácil usar computadoras?
No, casi no.
—¿No tienes contacto con ellas?
No, no, no...
—¿Ni con los jueguitos?
No...
—¿Nintendo?
[risas] Ah, eso sí... sí, ahí hay uno [señala hacia el nintendo]
—¿Sí te gusta?
Sí.
—Pero, por ejemplo, escribir algo en la computadora e imprimirlo...
No, la verdad, no.
—¿Cómo te imaginas, después de cinco años, si siguieras trabajando ahí, si comparas lo que estás haciendo ahorita con lo que estarías haciendo dentro de cinco años?
[silencio sin nada que decir]
—¿Te imaginas haciendo lo mismo, o crees pdoer hacer otras cosas?

Sí, otras... bueno... cuando hay...este... cambian... o sea... yo tengo un nivel y hasta determinada, este, tiempo, me cambian, cambio de operaciones. Y así dentro del mismo departamento de carrocerías, pero me cambian a otra operación.

—Eso siempre lo hacen

Sí.

—Para que no estés siempre en el mismo...

Ajá

—Y ¿cómo te imaginas en cinco años, qué estarías haciendo?

Híjoles, pues no...

—¿Te ves dentro de cinco años ahí, en Nissan?

Pues es que pienso seguir estudiando, la verdad... no, no pienso estar en Nissan...

—Pero igual puedes seguir estudiando y seguir trabajando ahí... si terminas una carrera que tenga que ver...

Tal vez [duda]

—O ¿qué te gustaría estudiar?

Pues yo... ah... es relacionado también... con... ingeniería automotriz...

—Podrías seguir trabajando ahí...

—¿Sí te gustaría si terminas tu carrera volver a trabajar a la Nissan?

Pues sí me gustaría... para...

—Ya entrarías a otra área, ¿no?

Sí, ya...

—¿Qué área, o qué te gustaría...?

Pues, una podría ser de, de supervisor... [pensativo] supervisor... eee... ¿qué otra?...

—¿Y sí te reconocen ahí tus estudios?

Sí...

—¿Crees que alguna vez, lo mismo que haces ahorita, pueda hacerlo una computadora o un robot?

Sí. Sí se podría...

—Pero tú ya no tendrías tu chamba...

No. [risas]

—¿Y qué piensas al respecto? [E2]

Siento que estaría mal ¿no?... bueno, este... en la Planta de Aguascalientes, casi es puro... puro robot...

—¿Hay poca gente?

Hay poca gente [asintiendo].

—Pero, digamos, todo lo que tú haces ahorita, sí podría hacerlo un robot... no hay nada que no pudiera hacer...

Pues sí podría hacerlo un robot, pero ... más lentamente...

—¿por qué?

Porque, o sea no, no, los robots que hay, no son muy rápidos. Es más rápido una persona.

—¿Para soldar?

Sí.

—Tons no conviene meter un robot...

No

—A no ser que hagan uno más rápido...

Ajá...

—¿Cuántos robots hay [E2]?

Ahí, donde yo estoy, que es el departamento de carrocería, hay... [duda] como diez, más o menos.

—Y cuando llegaste, la primera vez, qué pensaste de ver un robot trabajando...

Fascinado, pues... me quedé de, de ver cómo, cómo un robot, pues, puede hacer todo...

—No habías visto eso antes

No...

—O sea que sí está impactante...

Sí...

—¿Y qué sentías? [E2]

¿Eh?

—Miedo, asombro...

Asombro...

—Y ahorita ya... no...

Sí, no, no, no pus ya... tanto tiempo...

—¿Crees que te podrás, en el futuro, adaptar a los cambios tecnológicos? Si lo que ya estás haciendo ahorita, ya después lo hace un robot... ¿qué harías entonces tú?

[pensativo...]

—O te corren... o ¿no te ves haciendo algo ahí?

No... pues la verdad... no... nos correrían, pues.

—¿O los pusieran a hacer otras cosas?

[pensativo...] no creo eh, o sea porque lo que la empresa quiere es... este... entre menos trabajadores haya, mejor para ella...

—¿Tú crees que la tecnología, el robot, todo eso, algún día puedan sustituir todo lo que hace el ser humano?

Yo creo que sí... bueno, es lo que pienso... sí porque al ver, pues este, todas las... las funciones que tienen, pues, los robots, allí, siento que sí.

[bromas]

—¿Pero hay funciones que no se puedan sustituir?

Es que... no... es que lo que pasa es que... muchas veces fallan los robots, entonces pienso que alguien tiene que... este, también supervisarlos, o sea... porque muchas veces fallan entonces tiene que haber una persona allí, capacitada para, para, para repararlo.

—¿Y cuando falla un robot qué es lo que hacen?

¿Cuando falla un robot?... llegan personas capacitadas para... personas capacitadas para arreglar todo...

—¿Y crees que los robots podrían alguna vez sustituir esas personas por robots?

No, no creo [con seguridad].

—Por ejemplo, mantenimiento... un robot que dé mantenimiento...

No, no creo...

—Imagínate que sigues trabajando ahí dentro de cinco años, con todos los cambios tecnológicos... a lo mejor ya pusieron un robot que hace lo que tú haces hoy... ¿crees que se vuelva más interesante el trabajo para ti?

Sí

—¿Por qué?

Este... [titubea pensante larga pausa]... no se... qué sería más... este... [interrogante]

—Por ejemplo, tu actividad actual sería hecha por un robot, tú qué estarías haciendo... sería algo más o menos interesante... o vigilando al robot?

[interrogante mirada]

—¿Sería más interesante vigilar al robot o lo que haces ahora? [insistente]

Lo que hago ahora... [seguro]...

—Entonces sería menos interesante...

Menos interesante

—nada más estar viendo que no se equivoca sería menos interesante...

Sí...

...

—Imagínate, otra vez, dentro de cinco años, ¿crees que te paguen mejor?

Sí.

—Y si en lugar de hacer lo que estás haciendo, solo vigilas el robot, ¿crees que te paguen mejor?

Sí, porque la, la, las personas que entran ahí ya son personas que... capacitadas...

—Otra vez, dentro de cinco años, ¿crees que te sigas llevando bien con tus compañeros?, ¿Que sigan estando todos o algunos ya no van a estar?

Este, pienso que menos, menos personas, este... bueno, si seguimos así, este, con la tecnología de los japoneses y... van a ser más robots y pienso que van a sacar personal... serían menos.

—¿Crees que las consecuencias de este cambio tecnológico son buenas para el empleo, para el trabajo?

No, no creo... malas. Por lo mismo que los robots están sustituyendo al hombre. Sí, como le digo, pues, en la Planta de Aguascalientes son más robots que trabajadores.

Arai, me pongo muy nervioso...

6. Raymundo

Raymundo Jaimés. Ex líder del movimiento huelguístico de 1976, mientras era secretario General del Sindicato de Nissan. Realizada en Vips de Zapata el día 2 de junio del 2001. Hombre nacido en 1942 (59 años) viudo con cuatro hijos y con escolaridad de 2º año de secundaria. Estuvo once años trabajando en Nissan en el área de carrocerías, y desempeñando la función de “punteador de carrocerías” (soldando). Anteriormente trabajó en una cerámica.

—¿Sí le tocó algún cambio tecnológico?

Nada más la introducción de la cadena mecánica. Cuando entramos, al principio, las unidades se jalaban, a mano. De manera que... era más fácil porque... bueno... la dejaba ir hasta que terminaba yo bien. Tons ya jalamos la otra y así... pero ya cuando entró la máquina, la cadena, ya no la jalamos nosotros.

—ya tiene su propio ritmo.

Sí. Ese fue digamos el único cambio tecnológico que yo vi. El otro fue la... la pintura por inmersión... porque antes lo hacían así a pura pistola. Después ya por inmersión... Una garrucha [jalaba la unidad]...

—¿Y a raíz del cambio, cómo cambiaron las relaciones entre sus compañeros?

No, pus no cambió mucho... no porque era, seguíamos siendo la misma familia, y bueno, para nosotros era una... era una... como te dijera... era un obligarnos a trabajar más... eso era claro. Era obligarnos a trabajar más... más rápido.

—En qué año sería

Eso fue como en 1974, 73 por ahí, 74...

—¿Y a raíz de que entró la cadena, cambiaron las relaciones con los jefes?

No... nada...

—¿No se sentía como más devaluado el trabajo de la persona...?

No...

—¿La actividad era la misma, pero solo cambió el ritmo?

Sí.

—Si alguien hacía alguna innovación se la reconocían y la aplicaban o no...

Nadie hacía innovaciones...

—¿Por qué?

No hay manera de hacer innovaciones ahí... lo que diga el jefe, aunque sea lo peor, pero lo que diga el jefe, eso se hace: “Guárdese sus innovaciones para otra parte”... por lo menos en lo que yo estuve, así fue.

—¿Y cuando entró la cadena, cambió algo afuera de la fábrica, como efectos en casa?

Sí, la gente más cansada...obvio, sí era más trabajo...

También me tocó ver el cambio en el departamento de maquinado. Anteriormente los monoblocs se procesaban y la gente los tenía que cargar. Ponerlos en una barra de rodillos... pesados. Y cada uno tenía una máquina. Después metieron máquinas nuevas... y entonces un operador operaba tres máquinas.

—¿O sea desplazó gente?

Sí. Tenía un tablero, y lo que hacía nomás era manipular el tablero, primero ponía a trabajar una [maquina], luego la otra y luego la otra. Y ahí estaba pendiente nada más que la operación terminara para voltearlo y otra vez... Después les pusieron garruchas, para ya no cargar. Eso son los cambios que hubo, porque al principio se empezaron realmente con sistemas rudimentarios... todo... Ya no cargan... y lo hacen más rápido...

—Imagina la tecnología dentro de 5 años... ¿crees que las computadoras lleguen a resolver todos los problemas técnicos?

¿Cómo? Es una pregunta difícil, ¿no? [risas] Es que frente a la tecnología, no puede uno... no puede uno, este... predecir cosas... es posible todo, pero yo creo que siempre estará por encima de todo la... en ingenio del hombre... eso no se puede sustituir por ninguna máquina.

—Y si se automatiza todo al máximo, ¿el trabajo de la gente será más o menos interesante?

... yo creo que es cada vez menos interesante. Porque cada vez la gente tiene menos necesidad de pensar. Cada vez la gente se dedica [más] a oprimir botoncitos... para que las cosas se resuelvan.

—¿Y en cuanto a salarios qué va a pasar?

De los que queden... yo creo van a llegar al nivel de que la gente no pueda más que comer tortilla y frijoles...

—¿Y las relaciones entre los compañeros?

Igual... Siguen igual... pero yo creo que tiene que llegar un momento en que la gente tiene que reaccionar. Cuando las cosas llegan al máximo tiene que haber respuesta, el problema es que cuando venga esa respuesta no va a haber algo, algo que encause esa inconformidad a esa respuesta, porque no hay un trabajo hecho... Imaginémonos que dentro de 20 años, las empresas de esta naturaleza llegan a un grado tal de tecnificación y

de enajenación de la gente que reacciona... de repente reaccionan... lo que no se hizo en 50 años se va a hacer en una semana... y la gente se levanta y dice: “ya estuvo, bien, ya basta”. Y a lo mejor empiezan a hacer lo que hacía... el siglo antepasado, empiezan a tratar de destruir las máquinas, porque no saben qué hacer... porque no hay un trabajo político previo... ese es el riesgo... ese es el riesgo... ¿qué es lo que puede pasar? Yo preveo que llega un momento en que es ingobernable por la misma situación del desempleo, la disconformidad, de inseguridad y demás...

[corte... comentarios en *off*]

—También en aquella época, don Sergio³²⁷ apoyaba, ¿no?

Era, un señor... especial. En aquella época se decía que él iniciaba y que él... como se llama... manejaba los movimientos, era toda la mentira del mundo. Eso se decía para callarlo. Él sí se ponía del lado de los pobres. Y en las homilias hablaba de los conflictos obreros. Y entonces, para callarlo, decían que él era el que andaba haciendo eso...

Yo tuve la oportunidad de hablar con él unas, dos o tres veces... tengo un compadre que es sacerdote y un día me dijo: “sabes qué, don Sergio quiere, a ver si puedes, platicar con él, quiere platicar contigo porque dice él, él habla y hasta recibe ataques frontales y no sabe ni qué está pasando realmente” —Sí como no. Entonces de esa manera yo llegué allá y platiqué con él... pero no, para nada [nos daba línea]... no era de la gente que decía “haz esto, hay que hacer lo otro”... no, él preguntaba: “dime qué está pasando, cuéntame, dime qué pasa, porque yo... a veces recibo ataques y yo no sé ni qué... dicen que yo quien sabe qué y... la verdad es que yo... hasta ahorita te conozco y yo no sé qué pasa.”

[...]

Un jefe:

Que los que colaboran con él estén a gusto, que hagan el trabajo y se cumplan las metas, pero si no hay nada de eso, es un jefe pero con muchas limitaciones... impone y no da los resultados que se esperan, o los da pero hay, inconformidad de un lado. No hay satisfacción del todo...

[...]

Explica “conocimiento del mundo”, palabra generada con al evocar “salario”.

El conocimiento del mundo yo entiendo que es conociéndolo a través de la cultura, a través del conocimiento cultural, a través de viajes, de conocer al mundo, y eso está muy... muy alejado de nosotros.

[...]

Explica la cadena de montaje y los bancos que soportaban los cascarones de carro

De repente ya no cuadraba el... como se llama la... el molde, el molde que ensambla el medallón delantero del parabrisas, ya no ensamblaba bien. Un milímetro o dos milímetros ya estaba descuadrado. Y venían tres o cuatro ingenieros mexicanos recién salidos de la universidad. Y le daban vueltas y vueltas y más vueltas, y venían... y una hora y no camina... Iban por el japoncito. Llegaba y le decía al supervisor que se fueran todos de ahí. “quítanme a todos”... solito. Lo dejaban solito y nosotros ahí sentados esperando. Agarraba una... una reglita que traía ahí [señalando la bolsa de la camisa] como de diez centímetros, se ponía a medir... estaba observando... anotaba en un papelito y se iba... venía a los veinte minutos, media hora, pedía que alguien le moviera el banco, no sé qué le hacía por ahí, lo ensamblaba... y vámonos... rápido. Siempre, siempre, siempre se ve eso... “Sacaguchi san” decían...

6. Mario

Entrevista realizada en las oficinas del Secretario General del Sindicato de Nissan Cuernavaca el día 18 de junio del 2001 a las 10:00 hrs. Hombre de corpulencia robusta y con un collar de oro. Joven de 37 años seguro al hablar, con 20 años de antigüedad y que tiene dos años en el puesto sindical, pero varios más en otros puestos sindicales: primero como encargado de escalafón, luego como secretario de previsión y finalmente como secretario general. Fue resanador en línea final de pintura. Originario de Tlaquiltenango, Morelos y sus padres originarios de Guerrero. Casado con dos hijos y un antecedente laboral de chofer materialista y campesino. Posee un vehículo que le proporciona la empresa y tarda aproximadamente una hora en llegar a su domicilio.

³²⁷ Sergio Méndez Arceo, obispo de Cuernavaca, notable por sus posiciones favorables a la liberación de los pueblos latinoamericanos y a los movimientos antiimperialistas. Decretó la excomunión para torturadores. Falleció el 6 de febrero de 1992 a la edad de 84 años.

Al final de la entrevista y más en confianza me confesará que, con anterioridad, las autoridades le han enviado “entrevistadores” para “sacarle la sopa” y luego publican en periódicos locales, notas que desprestigian al Sindicato y a su persona. Espero media hora mientras escucho desde la planta baja que varios trabajadores discuten acaloradamente el partido de fútbol del día de ayer y la derrota del equipo mexicano.

—¿Los cambios tecnológicos cómo modificaron sus actividades?

Bueno, anteriormente todos los sindicalizados, pues hacían ese tipo de trabajo o de labor o actividad, después, este... la propia empresa nos informó que iban a, este, a robotizar algunas áreas donde había más riesgo, tons, entrón en Carrocerías un robot para puntear [soldar] las unidades. Mucha gente... se comentaba ¿no? Que por qué iban a traer a los robots. Nosotros elaboramos un informe, yo era... este... no estaba en ningún cargo, como este... sindical, tons sacamos un informe, que no se preocupara la gente que pues, los robots son buenos, pero pues un robot jamás va a, a este, a compararse con la mente humana. Supuestamente uno los programa y todo lo demás. Y la empresa nos comentaba que era, este, necesario meter robots, que porque los robots, pues, no eran conflictivos, no se enfermaban, no pedían aguinaldo, y todo lo demás... Entonces de ahí... y yo no creo que... que a raíz de eso hayan traído los robots, sino que, pues en las industrias o en las compañías que tienen en Japón, pues ahí hay un montón de robots... y yo soy del grupo que... a mí me tocó viajar por Japón. Conocí y... con el otro compañero que se llama Álvaro Ruíz, que es el Secretario de Trabajo y conflictos. El año pasado en septiembre... sí, fuimos a Japón y ahí nos dimos cuenta de todos los robots. Pero pues, también los robots, este, tienen problemas. De antemano vimos y, pus, necesitan reparación y son refacciones muy costosas. Pues es cierto, a veces trabajar con mayor rapidez, ¿no?, que un trabajador, un ser humano.

—En la Planta de aquí antes era a mano y ahora hay robots

Sí. En algunos departamentos, aclaro. Nada más en... pintura, por ejemplo hay ahí un robot que... que pinta, pero ya el, este, el compañero, ya le da el término total.

—¿No lo hace todo el robot?

Hace parte exterior. Ya las partes interiores ya... a mano. Pinta... el robot pinta lo que es cofre, lo que es toldo y lo que es cajuela. La parte plana. Ya todos los demás interiores... a no perdón, también hay un robot que pinta la parte exterior, pero ya el interior ya lo pinta manualmente el obrero.

—Comparando, cómo eran las relaciones entre compañeros antes del robot, ¿hubo algún cambio?

En cierta forma, o sea, este... yo la mera verdad, con toda certeza te digo que... para mí [nervioso] sigue igual. Para mí no hubo cambio. Lo que sí, esos puestos, pues... quedaron volando ¿no? Y mucha gente tuvo que salir. Porque sí, el robot... este, como es uno de cada lado, está así, ese robot, por ejemplo del que te estoy hablando, ese desplazó como a cuatro o seis personas. Un robot. Claro, un robot por cada lado, o sea, un robot desplazó a tres personas por un lado y tres por el otro...

—¿pero las relaciones entre compañeros siguió igual?

Sigue igual. Sí. Anteriormente nomás la preocupación, ¿no? Porque... oyes: “van a traer robots y para todas las cosas”... y tons ya se le explicó a la gente. O sea sí han metido robots, porque antes se hacía todo manual, por ejemplo, hay otro robot en vestidura... el parabrisas le hecha un... tipo como sello, para que pegue el parabrisas, y el robot bien que lo echa, y antes se echaba manual y a veces quedaba poroso... y el robot ya no...

—¿En qué año entraron los robots?

No te lo puedo contestar con exactitud, pero más o menos fue en... el año de... este... [piensa] más o menos como en el 88, me parece... por ahí así... no estoy bien seguro ¿eh?, no te vaya a yo engañar, pero más o menos, por ahí como en el 88.

—¿Y las relaciones entre superiores, cambiaron cuando entraron los robots?

No. La relación sigue igual.

—Antes se sentía el trabajador más orgulloso de su trabajo que nomás estar viendo como lo hace el robot, ¿no?

Claro, obvio.

—¿Se nota de alguna manera eso?

Cuando inició, sí; ahora ya no. Ya toda la gente se acostumbró a que, pues el robot lo hace y... y que también la propia persona se está dando cuenta que... pues también los robots tienen descomposturas. O sea también los robots no son eternos, ¿no?, en su... en su función, más que nada.

—¿Cuando usted trabajaba, aportó alguna innovación?

No. No. Es que ahí es que... ahí... casi... se mete... directamente la empresa. Si, como hay ingenieros en diseño y todo lo demás, casi nosotros no... O sea, a veces te hacen alguna pregunta, pero, este... yo creo que

nada más para... para que ellos mismos sientan que no hacen menos a uno, ¿no?, de que sí hay participación, pero no...

—¿Estos cambios, en su experiencia personal, influyeron afuera de la empresa, en su vida familiar?

No, porque yo creo que... no porque vea uno a los robots ya va uno a modificar algo, ¿no?, sino que uno ya debe... de traer en mente qué es lo que está mal y qué es lo que está bien, o qué es lo que hay que modificar. Eso no nada más lo puede ver... los propios robots, sino la propia gente... sí, porque, yo digo, aquí, este... luego se nos dice, que hay que trabajar con seguridad porque pues, nuestra familia nos espera, tal y como salimos, porque a veces, este, pues que los robots, dicen, ellos pues ellos no se van a accidentar... pero yo creo que... que a la pregunta que me haces, al menos yo no... a la mejor hay gente que sí, pero eso yo no te lo puedo contestar... dijeran algunos, este, “si yo supiera los propios pensamientos de todos los demás, sabría para dónde se iban a mover”, ¿no?, entonces, la mera verdad, esa pregunta yo... [cambio repentino de tema]... sí. Yo te lo puedo decir con toda seguridad, que, que para mí no cambia porque yo desde el principio debo de ver el cambio. No nada más en la empresa, sino también en mi hogar. Y no nomás en mi hogar sino también en la calle... así es...

—¿Utiliza fácilmente las computadoras y aparatos electrónicos?

Computadora... [voltea a ver su escritorio, sin encontrar nada]... bueno, no, porque yo no tengo ahí, pero este... las secretarias... yo en realidad la... sí... si me sé meter a la computadora, pero que... este ya la use para hacer un trabajo, no... ¿eh?

—¿en el futuro, cómo se imagina que sería su trabajo dentro de cinco o diez años?

Pues yo creo que... esa pregunta... todos nos la hacemos ¿no?. Yo por ejemplo, debo de ir, este... debo de ir cambiando... debo de ir actualizándome [lentamente y con voz más fuerte]... igual, todos los mexicanos debemos de ir alcanzando las tecnologías de punta, porque hay otros países que... lamentablemente a veces, este... dice uno, Japón, que Alemania y que... traen tecnología de punta y a veces México este... pues no se, no se, este, no es porque no lo puedan hacer sino que no se oye, no se oye mucho. Sin embargo otras potencias bien que traen tecnología de punta y... y se oye, en todo el mundo, por los medios de comunicación, tons yo creo que aquí, como mexicanos, yo creo que... que tenemos, este... mentes abiertas para, para agarrar lo bueno y desechar lo malo e ir siempre actualizando y pensando positivamente, para bien de todos y de todo el país, no nomás de uno que, que... ese es mi pensar ¿no? Pero yo creo que... todos debemos ir pensando con ese objetivo, con esa visión. Más que nada, pus hablando el propio lenguaje. Como mexicanos.

—¿Cree que llegará el momento en que las computadoras puedan sustituir al ser humano?

No. Eso que... es como... lo que le decía de los robots. Los robots serán capaces de hacer cosas, pero que quieran rebasar algún día la mente humana, para mí al menos, como que no.

—Y a nivel personal ¿se siente capacitado para adaptarse a ese cambio?

Pues la mera verdad, pues yo creo que hasta... nos beneficiaría, ¿no? a muchos, porque a todos no. Por ejemplo, las computadoras, eso de.. de este la modernización y que los avances tecnológicos y que el Internet, y que ya te bajan, este, cualquier tipo de información. Inclusive metiendo hasta lo del propio Fox, ¿no? que sacó lo de las toallas... ya todo se sabe. Yo creo que... que este, yo creo que es bueno ir aprendiendo todo eso. Pero... yo creo que sí nos va a ayudar bastante.

—¿Cree que el trabajo se vuelva más interesante para la gente?

¿Más interesante? Bueno, yo creo que... lo interesante del trabajo va a ser... va a ser siempre y cuando uno lo quiera hacer bien. Ahora, si vienen nuevas tecnologías, lógicamente que va a ser más interesante el trabajo que haga uno. En... es lo que quiero decir: si usted hace un trabajo por ejemplo, de ingeniería y lo está haciendo para una empresa, y trae una buena tecnología, lógicamente que usted tiene que, que distribuir en todos los trabajadores esa tecnología, tal y como se va a hacer, ¿por qué? Porque yo creo que, este, yendo hablando de, de este, de la tecnología moderna es como va a ir avanzando el propio país. Yo le digo esto porque, ya ve que ya están lo de los carros eléctricos y que ahí están... y qué bueno, preocupándonos por el propio país, por el propio Planeta, de no contaminar mucho. Tons yo creo que, sí, debe ser más interesante.

—¿Y en le futuro, usted cree que a nivel personal va a tener más oportunidades de desarrollo profesional que las que tiene ahora?

¡Hijos!, pues yo ahí creo como que... como que no. Y se lo digo honestamente porque vemos que... más que nada hablando de oportunidades, necesita aquí, el gobierno, este, pensar rápidamente y pensar en que... en que México puede necesitar, este... más empleo. Y la pregunta que usted me dice, ¿cree que hubiera más oportunidades?, como que veo como que no. O sea así, aquí en las empleo... en las empresas, eh... le digo que, este, yo no soy profesional, yo, este... soy, este, obrero, yo namás estudié la secundaria, me metí a la preparatoria pero... y lo digo con toda honestidad y sinceridad que... no la terminé [avergonzado]. Pues en

esta fábrica, ya cuando a uno ya lo ven más... más acabado, pues ya quisieran que... que se fuera uno. Y en el medio, por ejemplo, del obrero, no es tan fácil encontrar otro trabajo afuera. Solamente el profesional, ¿no? el profesional yo creo que sí, este... entre más se vaya preparando, yo creo que va teniendo mejores oportunidades, por su estudio... según como se vaya, este, actualizando también...

—¿o sea que la gente que no tenga estudios ya no va a tener un futuro...?

Así es... para mí, eh... y lo digo así muy... muy violentamente... pero este... muy personal...

—¿Y cómo se imagina que van a ser las relaciones entre compañeros con esa nueva tecnología, seguirán igual?

Pues yo creo que sí... más en los que... reitero nuevamente, en los que, este... se preparan, ¿no? y que de veras, de veras, este, tengan esa perseverancia. Pues yo creo que sí, debe ser igual.

—¿Y la relación de los jefes con los trabajadores?

Pues yo creo que sería... es, este... es lo que se está buscando, ¿no? de que haiga, este, más que nada... buena comunicación, entre jefes y trabajadores, namás que... yo ahí sí le soy sincero, a veces es... algo difícil. Es algo difícil porque, bueno yo lo he... yo lo he vivido. Yo lo he vivido aquí, este, con este... más que nada con el director, con el subdirector, los subgerentes que... y que aunque mi jerarquía está al igual que el director de Planta, a veces hay mucho, este... hay conflictos. Es que hay... este... muchas variantes dentro de... la propia empresa. Y que, pues ellos no... no quieres a veces solucionar las cosas y es cuando entra uno a... a pique. Ellos este, entran mucho, este, a hacer el trabajo unilateral. Entonces ahí, sí, ahí ya no, ya no... por ejemplo... ya no llegamos a... a acuerdos, y a la pregunta más que nada que es la que me haces, a la mejor en otras partes puede ser que sí. Es que... no todas las empresas son iguales. Yo le puedo con... contar lo que a mí me pasa, pero por ejemplo, lo que pasa en... en PEMEX, en... este... lo que es, este, Mexicana de Aviación, o, etcétera, ¿no? Pus ahí sí yo no le podría contestar, pero a lo que constituye a donde yo trabajo, ahí si yo le digo que es muy difícil.

—¿Son mexicanos con los funcionarios con que usted trata?

Son mexicanos... bueno, hay como... veinte japoneses, pero ellos casi no se meten en la relación nuestra, pero ¡claro!, ellos les han de decir a los directores [ríe]... así es...

—¿el cambio tecnológico tendrá consecuencias buenas para el trabajador y para el empleo en general?

¿Para el empleo? [ríe]... eso es algo, ¿no?, que va a repercutir... este... es lo que yo le comentaba, si viene, por ejemplo, si aquí viene, este, tecnología, nueva, pero viene en maquinaria, lógicamente que va a haber desempleo. Más del que ya hay. Eso es obvio, o sea, ahí sí no, no podemos decir que no va a afectar, porque si en ocasiones afectó, aunque sea a poco personal, si en futuros tiempos vuelven a meter más robots, pues lógicamente que va a haber más desempleo...

—¿Cómo en Japón?

Así es. Tanto robot que hay... igual aquí y en cualquier compañía, no namás aquí. Pues sí, va a haber desplazamiento y... y pues la gente otra vez va a empezar, este, más que nada, este... a preocuparse, porque sí, este... sí es preocupante de por sí lo que ya está viviendo el propio país. Es preocupante porque hay muchas empresas que... están cerrando. Supuestamente, lo que se comenta es que, por, este... la deshace..., la desaceleración de la economía que está viviendo ahorita Estados Unidos, ¿no?, y no nada más en la industria automotriz, sino, a nivel general... ya ve las huleras... entre otras pues... están las textileras... O sea que ahorita ya se está haciendo un caos ya de... de desempleo, así es...

—¿Las iniciativas de la gente tendrán cabida?

El que estudió, o el que está estudiando, sí; pero el que no, este, tuvo la posibilidad o no quiso estudiar, es muy difícil, ¿eh? Yo se lo digo... le vuelvo a hablar de mi persona. Yo por ejemplo, este, estoy en un curso de embobinado de motores. Este... yo sé, este... sé manejar, sé lo que es la albañilería, sé lo que es el campo, y sé trabajar el campo. Pero hay mucha gente que nada más tiene un trabajo. Y el día en que... que se le termina ese trabajo, se le cierran las puertas y no tiene para dónde moverse, o no halla para dónde moverse. Tons, ahí, se le acaban las aspiraciones de seguir avanzando. Ahora, en cuanto a la pregunta que me haces, yo creo que el que va estudiando tiene mayor posibilidades en hacer una... este, un invento, ¿no?, pero un invento que... que progrese, ¿no? Él sí lo puede hacer, pero... para nosotros, reitero nuevamente, yo he visto y... qué tristeza, ¿no?... que hay mucha gente que... de veras, de veras, nada más viene a trabajar y se va a su casa... a veces se echa su cigarro, los fines de semana se va a... a las chelas... y ¡qué lástima! El día en que llega uno a cierta edad, sales y ya no tienes para dónde moverte. Así es que... el que estudió, y el que no estudió, y este, le haya por otro lado, adelante, aunque no como invento. Como invento solamente aquél que tiene la oportunidad y posibilidad de hacerlo... y el apoyo sobre todo; porque eso para hacer un invento —yo he visto en la tele, en la televisión—, eso yo no lo he visto. Yo lo digo porque lo vi en la televisión, que hay inventos de... muchas... compatriotas, ¿no?, por decirlo así... que hacen inventos; aunque muy... este... pequeñitos

pero... significativos, y ¡qué bueno!... a mí me gustaría que aquí en México se diga también: “¿sabes qué?, se inventó, este, una computadora más moderna donde...” a ver, donde se vea por medio de un satélite, este... algunas colonias, donde se requiere del apoyo; o una computadora donde diga: “¿sabes qué?, a ver, este, en tal parte hay un problema de un semáforo, vayan a arreglarlo porque no sea que vaya a haber un accidente”. Algo por decir así. Qué bueno que... que un mexicano hiciera un intento ¿no?, si a eso te refieres.

—por un lado eso y por el otro me refiero a las innovaciones que sugieren los trabajadores...

¡Ah, esos inventos! O sea, también, también se... por ejemplo yo te platico nuevamente de aquí de la empresa, en línea final, por ejemplo estamos viendo que... que todas las latas de los refrescos, por decirlo así, todas las latas de los refrescos las tirábamos y esas latas, este... valen dinero. Las latas de aluminio. Tons nosotros les dijimos: “ira, sabes qué, ¿por qué no ponemos una bolsa donde juntemos todas las latas nosotros, como departamento, y hacemos un aplastador automático, que nos lo hagan”. Ya entonces, dice, “pero ¿cómo?” Y invitamos a una persona que, este... de mantenimiento... este, para que nos diera la... la idea ¿no? “Oye, queremos hacer un invento para aplastar los botes que hay”. Entonces agarramos un tubo y ahí, este, ... una como flecha y con un, este, esto e... dice, y ya metiéndole aire, aplasta, aplasta y ya cuando entra el aplastón, sale solo. Y le pones otro, otro bote, y le aplastas el botón, y otra vez. Y por el otro lado, cayendo ya los botes aplastados a una bolsa donde ya la amarramos y cuando había, le pedíamos este... ¡claro, esto también se hizo, este, con permiso de la empresa!

—¿Sí lo apoyaron?

Sí apoyaron. O sea es un proyecto muy, muy este, dicen unos, este, insignificante, ¿no?, o sea que como dices tú, hicimos nosotros el... el invento. Que aunque es muy... muy pequeño, pero... digo nosotros, este...

—Un granito de arena

Sí, ahí está.

Eso es lo que... y las demás áreas por igual, en las demás áreas. Este... bueno yo... ese sí te lo puedo... te lo puedo decir así con toda certeza que fue... y con el apoyo de uno de mantenimiento que es el que... es el que sabía cómo operaba eso, así es.

Antes de empezar la segunda parte de la entrevista, las preguntas evocativas, él me pidió un ejemplo, y yo dije para computadora, Windows. Él repitió como sintiéndose avergonzado, por lo que la primera columna no es muy certera, además que toda la entrevista no fue muy en confianza sino hasta el final, cuando apagué la grabadora.

Plática con Raymundo Jaimes

PRIMERA PARTE

[en un Vips]

Cuando llego yo a la secretaría general ya esperaban problemas porque ya traía yo una trayectoria de crítico, muy crítico. Con los Comités ejecutivos anteriores, con los secretarios generales, en el modo de ser de los convenios, la forma de resolver los problemas... Entonces, tenían miedo de que yo llegara... y llegué... decían que era un comité comunista, un secretario comunista, y que íbamos a cerrar la Planta, y no sé que más.

Cuando llego y tomo posesión y nos presentamos la primera ocasión con los patrones, les digo: “señores, aquí no hay ni... nada que no sea el trato obrero-patronal entre una empresa y un sindicato que representa los intereses de los trabajadores. Nosotros no vamos a hacer nada ni queremos otra cosa, simplemente seguir trabajando para cuidar nuestro empleo y que se cumpla el contrato que tenemos firmado las partes, nada más. No les vamos a pedir otra cosa: que se cumpla, porque si convenimos en esto es porque estamos de acuerdo en que se cumpla...” Pero empezó el proceso de convencer de que: “mira, no vengas con tanta gente... tú solito, para entendernos mejor, mira, de dos mil gentes que están aquí trabajando, tú eres el número uno. Te eligieron a ti porque eres el mejor. Eres brillante, tienes una trayectoria tremenda... algo tienes. Tú debes de explotar eso que tienes. Es cierto, porque eres... secretario de ellos, pero, bueno, también tú saca provecho de eso. La empresa tiene todo para ayudarte a ti. No tienes casa, sabemos que no tienes casa, no tienes coche... La empresa te puede dar un cochecito cada, cada año... un cochecito cada año. Un dinerito para que te hagas una casa... una casa bonita, una casa que... una casa bonita, una casa que... agradable, para tu familia. Pero además, un dinerito extra pa que tengas para salir, porque si tienes coche y tienes casa y no tienes dinero, pa qué pido, ¿no?... Mira, estamos en revisión de contrato... tú maneja con tu gente que... haz todo lo que quieras... miéntanos la madre si quieres, pero... tú y yo sabemos... nos arreglamos aquí y sabemos a dónde

vamos a llegar. Vamos a Puebla, a Acapulco, al Distrito Federal, los fines de semana para que no te vean así, con nosotros. Y nos arreglamos, mira, si vamos a dar el 22% de incremento, tú manéjalo en 20. Tú ve y haz tu grilla y manéjalo en 20, y te damos el 22, pero el 2 para ti... de la nómina de Nissan...”

Yo no le dije ni sí ni no. No hubo convencimiento y yo seguía con mi idea de que se cumpla esto, y se cumpla y se cumpla y se cumpla. Bueno, tantos problemas tuve que hubo una época en que no me dejaron entrar a la Planta. No me dejaban entrar a la Planta, hacían reuniones allí los supervisores, hacían reuniones con la gente y yo me les colé en una ocasión para... para desbaratar esa reunión. Y le dije al jefe: “¿sabe qué?, usted está cometiendo un delito. Los patronos tienen prohibido meterse en las cuestiones sindicales. Luego entonces usted está haciendo esto, está en un error. Vamos a hacer una demanda por esto... y ya se disolvió la reunión.” Corrieron a dos policías por eso y a un compañero de confianza, porque me les colé. Claro, esas cosas por ahí iban más o menos, no había manera de convencerme. Entonces un día me habló un japonesito de nombre Iroshino [o algo así] Tatsuo Iroshino, chaparrito, pero muy, muy inteligente... muy, muy inteligente... no perdía tiempo... yo creo que ni, ni yendo en el baño, ni en el baño perdía tiempo. Siempre estaba con un papelito y una calculadora y algo... siempre. Tons me dijo: “lo quiero ver en mi oficina, quiero platicar con usted”. —Sí señor. Nos encerramos en su oficina y empezó: “Señor Jaimes, yo quiero platicar con usted... bien. Yo quiero que usted me entienda y quiero que esto tenga consecuencias.” —Sí señor. “¿Usted sabe cómo quedamos después de la Guerra Mundial, de la Segunda Guerra Mundial nosotros, tiene idea de cómo fuimos invadidos?” —Sí señor, más o menos. “Quedamos en la ruina. Los japoneses quedamos en la ruina, ¿y por qué cree que estamos ahorita donde estamos?, porque usted sabe que también ya estamos muy bien, estamos bien los japoneses... pues gracias al trabajo. Gracias a la persistencia, gracias a la preparación y gracias a que los trabajadores trabajaban sin sueldo, señor... los japoneses trabajaban sin sueldo. No cobraban y trabajaban 24 horas. Gracias a eso estamos así. Y como nosotros ya supimos cómo se siente estar amolados, estar pobres, queremos ayudarlos, ayudándolos a ustedes creando estas empresas y dándoles trabajo. Queremos que un día sean ustedes como nosotros.”

Bueno, me, me, me dijo tanto rollo que yo creo que otra gente... llora, en serio... [risas] Cualquiera otra gente, otro compañero, llora, ¿no?, porque era... era un trancazo pero durísimo de aguantar. Terminó y le dije: —”mire, yo estoy de acuerdo con usted. Si usted tiene un interés de ayudarnos, de a de veras que salgamos a flote, hacemos un compromiso usted y yo. Cada mes llévese 20 compañeros de los más preparados. Llévselos y llévselos tres meses y hágalos técnicos allá. Y así se van a ir, todos. De manera que cuando pasen tres años o dos años, ya tenemos gente capacitada, sí, en el nivel que están ustedes. Y entonces se creará que realmente nos quiere ayudar. Porque de otra manera, bueno, ustedes están invirtiendo aquí el dinero, están, tienen su negocio, pero las ganancias se las llevan ustedes, porque el dinero es de ustedes... lo único que nos queda a nosotros son los sueldos que nos pagan, que no son muy buenos que digamos, ¿verdad? Sí, la gente está ocupada y eso tienen, pero, pero, no crecemos, no crecemos, seguimos igual. Yo sigo poniendo puntos [de soldadura] allá..., el otro sigue poniendo tuercas y eso no va a aprender nada... hagamos ese convenio que quiere usted, piénselo y la próxima platicamos otra vez.”

Jamás hubo nada. No hubo nada de eso. Me volvió a llamar... como tres veces hablamos... Como vio que no era posible... entrar, pues ya al rato me dijo el Gerente de Relaciones Industriales: “¿sabes qué? Ya con el ingeniero ya no vas a entrar, lo que se quiera tratar es conmigo”... Se acabó. Entonces esa era... esa es la idea. Y hubo gentes que se fueron a Japón y les echaron ese rollo y llegaron convencidos... que éramos unos huevones. “No, somos unos hijos de la chingada huevones. Los japoneses trabajan, pero trabajan de a de veras” ¡Pero también ganan de a de veras!...

[plática]

Siguieron los problemas iguales, la gente de aquí, como siempre, duros, difíciles, y nosotros dale, duro y dale... un día, el jefe de personal nos despegó los avisos sindicales... y otras cosas, entonces hicimos un pliego petitorio, al director general de Nissan, donde le pedíamos la destitución de él, del señor, porque estaba haciendo cosas que no... era falta de respeto a la autonomía sindical, y fui con otro compañero a México, nos metimos a su privado... entré yo solo... Se paró frente al escritorio y me dijo: “dígame usted qué quiere”. — Señor, lo que quiero es platicar con usted... “No, no, para usted, dígame para usted qué quiere. Pídame lo que usted quiera” Pero así, molesto. “Lo que usted quiera, dígame”. —”Señor, le digo, no quiero nada, para mí no quiero nada, quiero que me resuelva este problema”. Eran como 20 cosas que le pedía yo... “quiero que me resuelva esto, no quiero nada para mí, estoy bien...” Ya... lo leyó, me recibió... “vamos a tratar de resolverlo”. Y ya... O sea, no había manera de penetrar... era difícil. Y a raíz de eso empezamos a tener muchos problemas...

Y otra cosa es que, antes de que yo llegara, los conflictos se resolvían en un bar, en un restorán... se iban y se tomaban las cervezas y se firmaban los acuerdos ahí...

—¿Es cuando era de la CTM el sindicato?

De la CTM y después de que ya no era CTM... Sí, siempre [antes] fue CTM. Sí, fue CTM...

Entonces ahí se resolvían las cosas, no había bronca. Cualquier situación se resolvía ahí, no había problema... Cuando llego yo, se acaba esa situación y los problemas se resuelven en la mesa de discusión, pero como no hay manera de cambiar esas, esas cosas, pues empiezan los problemas, y empieza el cambiadero de gente. De turnos, cambian turnos, crean turnos nuevos... la gente que está trabajando en la mañana la pasan en la noche; la gente que está en sábado y domingo le ponen descanso jueves y viernes... y eso... empiezan a manejar... “es gracias a tu Comité Ejecutivo”... “gracias a tu sindicato”... y empiezan a mover la base de apoyo.

—Ahora no veo un sentimiento de comunidad entre trabajadores...

Lo acabaron.

—¿Y ese sí lo había antes?

Sí, lo acabaron...

—Un entrevistado me decía que al principio, hace veintitantos años esto era como un pueblo, y ahora es como una ciudad, nadie se conoce... nada más te estás cuidando del de a lado...

Sí... es que entre otras cosas, se prohíbe que estés platicando con otro de ahí enfrente. Es más, se prohíbe platicar. Tú estás en tu área y no tienes por qué salirte para allá ni ir a platicar allá nada, nada... está prohibido. En el comedor pues allá es la única manera donde se ven, pero como no hay trato... solamente en las asambleas, pero de esa manera se manipula y no... no hay acuerdo. Y antes no, llegábamos y todo mundo nos hablábamos, se platicaba y... a la hora de la comida.

—¿Y esto de los círculos de Calidad ya existía desde antes?

No, no...

—Ahora al obrero más antiguo lo ponen sólo a vigilar, yo creo que esto tuvo mucho que ver en generar una situación en la que se rompió el sentimiento de comunidad...

Sí, sí, dicen que para que la cuña apriete debe ser del mismo palo. Entonces sacan un elemento de los más serviles de aquí, lo preparan y él tiene que andar vigilando...

—¿Y eso no estaba antes?

[afirma] A cambio de un poquito más de sueldo, a cambio de la palmadita... hoy hacemos un festejo y... ustedes [señalando a los supuestos jefes de grupo] vénganse para acá...

—Un extrabajador me contaba que cuando llegó a supervisor, sus compañeros no le hablaban y formaron un grupo... y luego lo hicieron renunciar porque lo metieron a cursos de estadística y no pudo. Se empezó a enfermar y puso una hojalatería... pero él sigue agradecido de la empresa, de todo lo que le enseñó...

Hay cosas muy curiosas. Yo recuerdo que en esa época, había compañeros que venían a trabajar de la zona sur, de Zacatepec, San Miguel 30... de toda esa zona, y yo vi muchos compañeros que decían: “Pos aquí estoy bien... realmente estamos muy bien... tenemos comedor, nos dan nuestra sopita aguada, nuestro arrozito, nuestro guisado, toritillas a llenar y agua fresca... ¡nunca he comido así en mi casa! Nos dan ropa para trabajar, nos dan zapatos... no gasto mi ropa, tons estoy muy bien.” De ahí nacía el sentimiento de agradecimiento...

—¿Eran campesinos?

Eran campesinos [afirma]. Sí, eran campesinos. Y yo recuerdo bien uno de ellos... se llevaba como medio kilo de tortillas para él solito, no, más, era... y yo, pues hubiera hecho lo mismo, ¿no?, pero yo tenía otra forma de pensar... había tenido la oportunidad de leer... había tenido la oportunidad de conocer otras cosas. Ya sabía qué significa... todo esto... nosotros lo veíamos de otra manera, pero mucha gente lo sigue viendo así...

[...a la gente la hicieron sentirse autodevaluada]

A mí, que tengo apuradamente segundo año de secundaria, no tengo ni siquiera terminada la secundaria me ponen a hacer un trabajo que lo hace un profesionista... “a ver ponte a hacer eso...” “No, pues es que no puedo... necesito, necesito caminar de manera ordenada para llegar a ese nivel de conocimiento y entonces sí... pero, bueno, ni siquiera tengo preparatoria, no voy a poder hacer el trabajo de profesional... pero si me ponen a hacer lo mío, pues sí lo puedo hacer... “bueno, pues prepárenme, déjenme terminar la secundaria y empiezo con la preparatoria y entonces ... lo que quieras dime y yo lo hago.” Eso es lo que ocurrió. Cualquiera, en ese tiempo, cualquiera era supervisor, vaya, vas a carrocías, eres el mejor trabajador, eres puntual, eres un poco manejable, manipulable, pues eres supervisor. Pero no hay ninguna cosa difícil de hacer...

—¿El supervisor es de confianza?

Sí, ellos son de confianza... ellos son de confianza... Y bueno, yo sé, tengo la impresión de que a partir de... de ochenta y... uno, ochenta y dos, tienen el control férreo..., férreo. A mí me consta que, que ahí en lo que

es hoy Sanborns Casa de Piedra, que era el Hotel Casa de Piedra, y ahí se reunían los jefes japoneses con los líderes [sindicales] a planear quién iba a ser el Secretario General para la próxima vez... Sí...

—Y luego ya manipulaban la asamblea...

Claro... Ya no era el grupo sindical el que hacía los proyectos... las estrategias... no, eran los patrones...

Esa es la situación...

Últimamente yo he tenido alguna relación con los... con el Comité Ejecutivo de Nissan, pero sí están muy así, muy, este... muy reservados... Han estado ahí en la sede sindical y platicamos pero... si yo no los llamo, ellos no me llaman. Como que no quieren que se sepa que estoy yo metido ahí... no quieren problemas...

—Creo que una de las claves fue cambiar la cultura de la gente. Una de las claves tal vez fue el cambio tecnológico... porque la gente se siente fascinada, hay una magia detrás de la computadora, del robot... pero nadie ve la otra cara del cambio, desempleo, pérdida del control, se vuelve la gente sustituible...

Sí...

Otro detalle es que los obreros somos muy, muy desconfiados. Mucho muy desconfiados. Si viene alguien a preguntarnos algo, pues vamos a decir lo mejor... no decimos cosas que nos molestan, porque a lo mejor este es un... un oreja de la empresa... Solo con conocidos, porque de otra manera es bien difícil... somos muy especiales...

—y además hay razón...

Un día, ahí en el sindicato del Seguro Social, estaban trabajando, remodelando, lo que era antes la tienda, y a mí, ... yo tenía que irme a... tenía que ir a Canadá porque me habían invitado a la Segunda Cumbre de los Pueblos de América, y andaba sacando datos para hacer un comparativo de sueldo, para hacer una exposición allá. Entonces salí y le pregunté a un albañil: “oye, cuánto les pagan a ustedes, a los peones...” Dice: “mire, yo no sé... pregúntele... por favor pregúntele al maestro, yo no puedo... yo no sé...” “Ah, gracias...” Saben que los están explotando y que les pagan una madre... y ...

[un corte para comer. Hablaba de cómo esta organizada en nueve fases la fabricación del auto y de que en cada una de las fases la gente ve el mundo de forma distinta. Por ejemplo, en vestidura la gente está en cadena continua fordista, pero en pintura no es tan rígido]

Ya ensamblada la unidad, le están quitando las rebabas, acomodando las cajuelas, pa que ya salga para pintura.

SEGUNDA PARTE

18 de junio del 2001

En el Café Buba de Cuernavaca.

Pudiera ser que algunas fechas fallaran, que no fueran exactas.

Yo te decía al final [de la anterior plática] que [el movimiento] no salió de la noche a la mañana, ni de repente amanecemos ya conscientes de que había que hacer algo, ¿no? Algo pasó, algo pasó.

Allá por 1969 nosotros... 68 o 69 intentamos quitar al dirigente que era de la CTM, y antes de que pudiéramos sacarlo, corrieron como a dos comités ejecutivos completitos. Llegábamos a Asamblea general, se nombraba el Comité, no de acuerdo con él, y al siguiente lunes los corrían... a todos.

—¿Pero cuando ustedes entraron ya había sindicato?

Ya había sindicato.

—Porque lo que yo leí es que antes de que abrieran Nissan, ya estaba el sindicato...

Sí, ya estaba el sindicato. Sí. Teníamos que ir a hacer solicitud a través del sindicato.

—Que supuestamente los representaba, pero no existían trabajadores...

No existían realmente. Lo que pasa es que la CTM mandó a un profesional a que fuera ahí a hacer un convenio con la empresa para que ella se diera ya, y ya estaba el sindicato. Y el secretario nunca había trabajado... nunca trabajó. No era trabajador. Pero ese nos costó mucho trabajo... él estaba desde el 65, a fines del 65 y era secretario general.

—¿Pero sí iba a la Planta y todo...?

Pues iba cuando se acordaba, ¿no? Nunca... nunca estaba por ahí.

Empezó a trabajar la... la empre... empezamos a trabajar en mayo de 1966, entonces arrancó la Planta ya trabajó. Los meses anteriores nos pasábamos estudiando. Nos daban clases en unas aulas que estaban ahí y medio día nos íbamos a los talleres a practicar la soldadura, a practicar a armar las... los bancos, a conocer las instalaciones, la soldadura, todo eso.

—Pero todavía no producían...

Todavía no producían. Nos armábamos un carro ahí viejo y lo volvíamos a desarmar y... bueno, ya... Y empezó a trabajar en mayo de 1966, el 12 de mayo. Tons, ya, ya trabajando la Planta, pues empezó a haber otra vez... que los pagos y que no llega bien esto y que nos retienen a trabajar más de tiempo extra, entonces a buscar al secretario general, entonces... no va, no trabaja ahí el secretario general, nomás iba a cobrar [risas]. Se hacen intentos por quitarlo... y no, pus sta... estaba bien fuerte, ¿no? Y corrió como a dos comités ejecutivos. Y yo iba [a las asambleas] pus nada más por... porque me invitaron ¿no? Por ver ahí, pero yo no... nunca hablé nada, además, ni podía hablar, siquiera. No podía hablar frente a cinco gentes, menos frente a una asamblea. Andaba ahí como cualquier otro. Entonces este, de repente en 1970, en 1970 yo ya formaba parte del comité, la segunda vez que formaba parte del comité. Tons ya habíamos, ya habíamos... ya teníamos un secretario general que era trabajador de nosotros. Pero lo quitamos a él, al secretario general, con la, con la anuencia de la CTM, nos tuvimos que aliar con la CTM para poderlo quitar. Y argumentamos que él andaba haciendo otra central obrera, y dijimos un montón de cosas, ¿no?, y creo que era cierto, ¿no?, además. Tonces en base a eso ya los dirigentes de la central nos apoyaron, y de esa manera lo quitamos. Tons ya el primer secretario general real, realmente trabajador de Nissan.

Al año siguiente que salió este cuate, lo quitamos, porque también no funcionó, no funcionó, y lo quitamos. Y subió otro. Uno gordito, Leonardo Gómez.

—¿Y quién decidía quién subía?

Ya nosotros, ya nosotros. Sí. La CTM pus ya nada más avalaba porque tenía que ser así. Tons yo ya en el primer comité era tesorero, del comité; del primer comité fui tesorero. Y me lanzaron ahí así como a lo loco porque yo no sabía nada... sí, pero bueno, así empezó. En el siguiente comité quitamos al fulano este y me hicieron secretario de organización y propaganda. En el tiempo de Leonardo Gómez. Y Leonardo Gómez se abrió un poquito más y no buscó asesoramiento con la CTM, sino buscamos asesoramiento con el Frente Auténtico del Trabajo. Aquí venía un licenciado que vive... toda vía está todavía... vive ahí en el Centro... José Merced González... Guerra, y venía aquí seguido y daba clases ahí en un cuartito por Obregón... daba pláticas sobre sindicalismo, sobre estatutos, sobre Ley Federal de Trabajo, sobre demandas laborales. Y entonces, como él asesoraba al sindicato, eee... un día que me dice Leonardo: “Vamos a ver la licenciado”, “Vamos”. Y ya en su carrito nos vamos a ver al licenciado. Llegamos y nos sentamos. Mientras ellos hablaban con... con él, yo me quedé viendo ahí lo que estaban hablando, las clases de... dije: “pues esto es mío, porque me gusta”. Y había gentes allí de... ya había gentes de textiles Morelos, de la Rivetex, de Los gallos, había gente de... Mosaicos Bizantinos, había gente del Rastro. Y vi a todos esos señores ahí, sentados. “Esto me gusta”. —¿nos vamos?, “no yo me quedo; sí yo me quedo” Sí. Y la semana siguiente ahí estoy. Y a la siguiente ahí estoy. Ya no me despegué nunca de ahí. Tons después me enteré que era gente del FAT. Eso fue en... 1970, a principios, en 1970. Como a los tres meses me dice José Merced: “Sabes, qué, te voy a dar una invitación para un curso de tres semanas en Caracas. Te lo voy a dar para que se lo lleves a Leonardo y que discutan ahí a ver quién va”. Sí... Para esto yo ya, yo ya andaba mal con Leonardo porque yo... no me gustaban algunas cosas que él hacía. Ya, ya era oposición prácticamente estando dentro del comité ejecutivo. Yo les criticaba muchas cosas. Y ellos como que... llevarme ahí era como para que me entretuviera y ya los dejara de molestar... [risas]

Bueno, tons me dijo: “Ilégale”, “pues sí, le llevo” Nos sentamos a platicar en un pleno del comité y le dijo: “me dio el licenciado esto para que lo discutamos aquí a ver quién va”, que dice el secretario del trabajo: “pues que vaya el jefe, a usted le gusta esos chismes, pus que vaya él” “Y bueno, pus discutamos, ¿no?” “Sí, que vaya él”. “Sí que vaya” Bueno, pues voy yo. “Sí... te vamos a conseguir permiso para que te vayas”. Sale. Me dieron quinientos pesos y un permiso de un mes. Y me fui. Eso fue en 1970, en julio de 1970. Me fui a un curso de un mes en Caracas. Y bueno, cuando regresé ya era otra cosa. Era un curso sindical.

—¿bueno?

Bueno, muy bueno. Había gente de muchos países de América... del Continente: chilenos, peruanos, panameños, salvadoreños, de todos ¿eh?, colombianos, de todas partes había. Un curso muy intenso; tres semanas. Y en la segunda... en la siguiente semana que fue ya para el mes, hubo una conferencia, hubo una conferencia sindical de América Latina, la Segunda Conferencia Sindical de América Latina, se llamó, y ahí llegaron los... los fregones... los picudos de los sindicatos importantes, como los de Argentina, los de Brasil, los de... los de... Uruguay, Colombia y México. El FAT, de México. Y bueno, ahí fue mi primer experiencia. Yo tenía que decir algo y tuve que hablar ahí frente a todas esas gentes que, pues sabían mucho... y bueno. Cuando yo regreso, ya de por sí la gente me tenía mucha confianza, me... cuando yo regreso empiezo a platicar de lo que vi allá, lo que yo aprendí allá. Dije: “pus no estamos solos, allá también están igual, y allá, y allá están igual, ¿no?, no estamos solos, somos la misma situación en todos lados”. Pues ya para cuando yo llegué ya era casi, casi candidato a la secretaría general. Y empecé a cuestionar más, y más, y más, y más,

hasta el grado de que ellos me querían comprar, me querían, me ofrecían... que me mandaran a la... a la... fábrica de trajes, aquí en Rive... “vente mira, ya hablamos con el gerente y todos nosotros que queremos ir del comité y nos van a dar un crédito... y nosotros pagamos... ve a que te hagan dos trajes”. Dije: “no, no, yo... ni sé usar el pinche traje ese, no” “No, ve de veras” “Gracias, pero no”. Y ya pasó... Bueno para no hacerla cansada, a fines de... a fines de 71, quitamos al “gordo”, a Leonardo Gómez y subí yo. No con el 98% como dice ahí [en el libro de Aguilar], era el 99.99%. Yo recuerdo que votaron como cinco en contra, y era la familia de aquél, ¿no? [risas]. Sí, era arrollador.

Pero lo que yo iba a decir es que todo ese movimiento que se dio a la vez, porque hubo meses antes, meses después, pero fue al mismo tiempo que se tomó el control de la sección 51 del sindicato textiles de Morelos, gente que había ido al, al a la FAT, a la CEGOCEM, le llamaban, sí, que había ido al CEGOCEM a tomar clases. Luego tomó posesión también el del sindicato de la sección 35 de Rivetex, también él era de ahí, Tomaron posesión los compañeros de la sección de trajes, también era de ahí. Entonces ese fue el motivo, ese fue el motor, ¿ves? Alguien vino y nos despertó y nos empezó a... A eso se debió ese... ese levantamiento en ese tiempo. Eran varias gentes, pero era de ahí, del FAT. Sí, el FAT nos vino a impulsar.

Con el tiempo esto se fue diluyendo porque la gente se fue encajonando en sus asuntos. Después el FAT se fue de aquí porque no, no, tenía proyección su enseñanza; no tenía soluciones. Es como que... si tú de repente armas a alguien, lo armas pero no sabes con quién se va a pelear. No le dices con quién se va a pelear. Y entonces anda dando palos de ciego acá y allá, y entonces de repente fue rebasado... fue rebasado. De repente entró aquí, Unidad Obrera Independiente, a través de Juan Ortega Arenas. Entonces él sí capitalizó. Él sí capitalizó, porque en 1972, cuando yo era secretario general, a través de algunas gentes vinieron a visitarnos y... ya hablaron conmigo y dijeron: “es que Juan Ortega Arenas está aglutinando a todos los sindicatos del automotriz, y pues es interesante que se salieran de la CTM y se hagan independientes”... “pues nos hacemos independientes”. Y en septiembre de 1972 se hizo una asamblea memorable, una asamblea en el Cine Morelos... sí, fue en el Cine Morelos, donde nos declaramos sindicato independiente fuera de la CTM. Estuvo... grandioso... vino... fíjate, vinieron de la DINA, vinieron de Aeronaves de México, de Volkswagen que también eran independientes, y eran asesorados por Ortega Arenas... Vidrio Plano de Mo... bueno, eran treinta organizaciones importantes en el país, aquí en la asamblea de nosotros. Entonces es una nota... impresionante... al otro día, ¿no? “Sindicato de Nissan se separa de la CTM”.

Pero sí, a lo que yo quería llegar es a eso, de que sí siempre fue algo que nos dio ese... ese trabajo [de la FAT]. No llegó solito.

—Y cuando se separaron de la CTM ¿no tuvieron problemas de represalias o eso?

No.

¿Por qué? Yo, yo... en ese tiempo yo entendía que, bueno, pues era, era normal que había respeto, pero no, no era cierto, lo que pasa es que Juan Ortega Arenas tenía muy buena relación con Luis Echeverría que entonces en ese tiempo era Echeverría el presidente de la República. Entonces Luis Echeverría, le dio mucha pelota a Juan, para que la jugara, y por el otro lado quería, quería borrar al otro lado, a la CTM, la quería, como que lo quería...

—O sea Ortega Arenas no buscaba una democratización...

No...

Lo que pasa es que él también venía con esa línea. Él quería controlar. Ortega Arenas quería controlar, y controlaba. Llegaba Volkswagen, por ejemplo y él... se hacía la asamblea cuando él tenía tiempo. Sí. Se hacía pleno del comité cuando él tenía tiempo para estar ahí... y ahí empezamos a chocar porque yo tampoco me dejaba manejar por Ortega Arenas, ni por nadie. Entonces un día vino y me dijo: “¿por qué no me avisas cuando tienes pleno?” Dije: “yo no tengo por qué avisarle, usted nos está asesorando en la cuestión legal, la cuestión técnica, pero la práctica la sabemos nosotros. Nosotros tenemos que decidir aquí, ¿para qué lo molestamos si nosotros vamos a hacer aquí nuestras cosas?” “No, es que yo soy parte de ustedes, yo sí me siento obrero como ustedes”

—¿Y él era obrero?

¡Claro que no! Era... Juan Ortega Arenas es de la, de la pequeña burguesía mexicana. Su padre fue ministro de la Suprema Corte de Justicia de la Nación... no, no él es un intelectual, miembro del Partido Comunista de hace tiempo... un abogado que vivía como... o vive, todavía vive... habla como revolucionario pero vive como burgués.

Pues él quería controlar y empezamos a chocar ahí, conmigo porque yo no le... no le avisaba y tomamos las resoluciones aquí y no le avisaba. Un día no entramos a trabajar todos... no entramos, nadie entró a trabajar, no más nos ponían unas faltas y se metían... En apoyo a las trabajadoras del comedor de nosotros. Sí. Un día entero estábamos allá afuera y no entró nadie a trabajar. Y andaban como locos, ¿no? Y al rato se entera

Ortega Arenas y nos pone una regañiza: “es que ¿cómo andan haciendo eso?, es que eso es ilegal”. “Pues sí, pues ya está hecho”. Pues, en una reunión de alto nivel con la empresa nos dijeron: “¿saben qué?, ya tenemos aquí las liquidaciones y las renunciaciones de... las bajas de todos los compañeros... de los señores del comité ejecutivo”. “Pues adelante, si creen que es correcto, si creen que es legal, pues háganlo, adelante”. Y no, pues no; no nos corrieron. Entró Ortega Arenas a la negociación, un día así y ya, las cosas... pero él era también así, él quería imponer, él quería manejar las cosas.

—o sea era como una especie de engrane de la presidencia...

Me imagino yo que sí. Yo intuía que eso era. Sí. Porque en cuanto terminó el sexenio de Luis Echeverría, el movimiento obrero independiente se vino abajo, se cayó. Y ya López Portillo ya no le dio mucha pelota.

Tons yo pienso que todo se fue dando porque en el régimen había las condiciones, se les daban las condiciones para jugar, no tanto porque hubiéramos sido muy fregones, ¿no?, sí, con todo lo que habíamos hecho pero, había algo desde allá [la presidencia], había alguna línea.

Tan tuvimos diferencias con Ortega Arenas que él al final, cuando yo tenía problemas, que habían levantado un falso por una desviación de dinero, él formó la comisión de honor y justicia allá en su despacho, él les dio línea y les dijo cómo y los detalles para que me tronaran a mí.

Lo que pasa es que yo tenía un compañero que era de la comisión, que no sabían que era amigo, que era gente nuestra, tons él venía de la reunión de allá con él a las diez de la noche y pasaba a verme a la casa: “fíjate que el licenciado dijo esto, y dijo esto, y dijo esto. La cosa va a ser por aquí”. Y él nos ponía al tanto, y yo le decía a los demás, y nos juntábamos y empezamos a planear la defensa. Y el día en que acordaron cómo le iban a hacer, llegó él como a la una de la mañana, dice: “yo me hice, me fingí que me iba para la casa, dice, y me regresé para avisarte aquí cómo están las cosas. Y dice, mira, —no se me olvida ese detalle— Mira nos dijo así: «miren, tienen que ponerse muy listos para fregar a ese chaparrito, porque es astuto; si no se lo chingan ahorita a ustedes, se los va a chingar, ¿sí?. Así que tienen que echarle toda la carne al asador para que éste se vaya; si no se los va a chingar» [incomprensible, más o menos “y traíamos la consigna de que te vamos a chingar”]. Y bueno, pa no hacerla muy cansada, les dimos en toda la madre. Todo el paquete de boletas para votación secreta que él traía preparada, se lo echamos para abajo, porque trabajamos... pero duro. Dos días antes trabajamos durísimo. Nos reunimos la noche anterior, dijimos: “mira, va a decir... él va a traer una caja así de boletas para votar... voto secreto. Y para empezar le vamos a ganar la presidencia de los debates; va a ser fulano y sutano, y le vamos a tirar esa, esa, ese sistema de votación. Nosotros siempre lo hemos hecho así [levanta la mano]: voto directo. Tons vamos a echarle para abajo, que tire sus pinches boletas... y sí, les ganamos en todas. Les ganamos la mesa de debates, les echamos para abajo la votación secreta... Y la gente, los esquirols empezaron ahí a decir: “no es que yo sí, soy culpable de ser tesorero” “yo soy culpable, nos gastamos el dinero; que no diga que no...” Digo: “pus se lo gastó él porque yo no. Él sí se los gastaba. En mi ausencia se iba a gastar el dinero e iba a cambiar los cheques allá en la Cantina, pero yo no.” Cuando me tocó hablar dije: “bueno, está la decisión de ustedes porque yo no me gasté ni un centavo; lo que pasó fue esto, y esto, y esto, y así, y así, y así. De manera que está en sus manos; lo que dice el compañero, pues es cierto, porque él se lo gastaba allá, porque me consta; se acuerdan que él lo quitamos cuando era ... así y así... sí lo quitamos” No pues al final... la votación fue la misma circunstancia. Me dejaron libre; no pasó a más. Pero después de eso me metieron al bote.

—¿Y eso por qué?

Se juntaron 37 monos de los esquirols del sindicato y fueron a ver al procurador, y él se prestó, les hizo una averiguación con 37; y el sindicato no son 37, eran dos mil. Tons en base a eso dijeron: “no es que son mis intereses, son mis cuotas y me las... 37”. Y me meten al bote. Van con la judicial a cazarme tres días, en fin de semana, no pudieron agarrarme el fin de semana, hasta el lunes me agarraron y me metieron a la Peni. Estuve 72 horas. Lo único que hizo el abogado fue presentar una copia del acta de la asamblea donde se me había exonerado de toda falta... y ya... salí, en 75. Y a finales de 75 me volví a candidatear y fui secretario general otra vez en 76.

—Y ahí fue el movimiento más fuerte, ¿no?

Sí. En 76 salí electo en noviembre del 76... 75, en el 76 fue la huelga más prolongada... 76: primero de abril del 76. Pero ya... cuando la huelga, yo intuía que la huelga había sido a propósito, la habían... los patrones la habían dejado estallar a propósito, porque ya, ya empezaban a minar... “no podemos acabarla de otra manera, vamos a tener que minar, apagarlo”. Tonces vino un fulano de México a... dirigir la Gerencia de relaciones industriales y empezaron a cambiar las tácticas. Cuando estallamos la huelga, normalmente la gente tiene que estar cuidando las puertas y juntarse en turnos, para que esté bien cuidado. Tons ellos empiezan a hacer grupitos, con los esquirols empiezan a hacer grupitos, los reúnen por allá y les pagan su sueldo. Y éstos llaman a otros: “tú traite a veinte, tú traite a veinte, y tú traite a veinte”, y así. Dice: “les vamos a pagar su

suelo, a cambio de que ya no vayan a hacer las guardias”. Y así, fueron minando, fueron minando hasta que de repente, en las guardias había 300 gentes... y por turno.

Y por un lado es eso, por el otro lado: [fingiendo la voz de un orador] “no compañeros, ya estamos aquí sufriendo la huelga y el compañero no quiso aceptar el 21% hace un mes y estamos ya sin dinero, nuestras familias, y... es inútil todo esto, hay que aceptar...”

—¿era solo por salario, o había más demandas?

Había más cosas, era revisión de contrato. Tons nosotros, “pues sí compañeros, es decisión de ustedes”. Por mayoría, pues éramos... Y al final nosotros vimos el riesgo, el peligro de que se des..., se des... este, se destruyera el sindicato. En una reunión que tuvimos muy fuerte y muy cerrada que tuvimos, dijimos: “si no aceptamos las condiciones que están aquí, nos van a acabar. Con esa gente que están comprando allá, van a nombrar un comité espurio, lo van a dar de alta, lo van a registrar y les van a dar del registro. Y a nosotros nos van a meter al bote. Sí, porque ya no contamos con mayoría. Van a hacer maniobras”. Tonces fuimos a una asamblea, planteamos esa situación y la asamblea aceptó levantar la huelga. Aceptamos el 21% que nos habían ofrecido un mes antes. También unas otras cosas. Y ya. Pero ya para entonces, ya, ya, yo sentía que ya estaba todo consumado, la gente ya la habían trabajado ¿sí? esos grupos de veinte, de treinta, de cuarenta que había por ahí ya estaban trabajando en todas partes, y fueron minando, minando. Y en una asamblea general, en junio, a fines de junio del 66, [corrige] 76, llegaron y “queremos cambio de comité ejecutivo en virtud de que la falta de...” quién sabe qué y que... y no eran ni mayoría. Mucha gente no, no estaba. Y yo ha estaba... de plano estaba cansado, ya, estaba ya hasta el gorro. “Okey, no hay problema ahí está el puesto”.

—¿Cuando empezaron con los cambios de turnos para castigarlos, en qué época fue?

Eso fue cuando inicié la primera ocasión. A fines del 71, todo 72 y 73. Ese fue un pleito aferrado ahí. Tons cada asamblea que llegábamos los esquirols pedían cambio de comité. Y los demás les chiflaban, les mentaban la madre. Sí. Y decían: [voz de orador frente a asamblea] “es que estamos aquí, estamos sufriendo más a consecuencia de esto y los compañeros no nos están ayudando, lo que están haciendo es que nos traigan más a raya, es que hay represión” y no sé qué. Y es que les decían: “vamos a formar el tercer turno”.

—¿antes no había?

No había. Nada más había dos turnos. Es más, nomás había un turno. Luego hubo dos turnos. Ya, pero... luego el tercer turno. Y empezaron: “tú, te vas tú... te vas tú y te vas tú”. “¿Y yo por qué?” “Porque así es, te vas...” Empezaron a preguntar allá a los supervisores: “¿y por qué yo, por qué yo. Mi familia, mis hijos...?” “Dale gracias a tu comité. Se están tomando las decisiones así porque tu comité no, no acepta negociar, son intransigentes, quieren el todo o nada, entonces... esa es la consecuencia.” Y empezaban a minar. Pero a pesar de eso, en los dos años no pasó nada. A pesar de eso la gente aceptó, la gente aguantó.

Pero ya a lo último, con lo que te acabo de contar yo, ahí sí ya ya era, más que podía contar la gente... Y así terminó la situación conmigo. En 7 y.. 76 me quitaron. Y después en septiembre del 77, después de varios intentos, me lograron correr.

—Ya definitivamente.

Sí, me corrieron porque compraron gente, hubo dos fulanos que se prestaron en la... uno que era esquirol, ya de por sí, ya sabía que me tenía que cuidar de él siempre, pero el otro era un delegado muy, muy bravo, muy, este, muy luchón... lo compraron. Lo compraron... este, los dos colaboraron para ponerme el cuatro. [silencio]

—Después, en 77 hubo un movimiento de tortuguismo...

Ya no me tocó eso.

—Bajaron a la mitad la producción.

Hubo varios intentos de ese tipo. Incluso antes... pero pasaba con no toda la gente, no todas las Plantas. Por ejemplo el departamento de subensable, donde años atrás, incluso, había habido eso. En protesta por algo se paraban y empezaban a trabajar bien despacito... pero no pasó nada. Nunca se dio así general, ¿no? que le entraran todos, eran un departamento o dos.

Y cuando salimos nosotros, los últimos en el caso mío, salí yo, la gente seguía. La gente seguía. El comité que quedó, en mi lugar, terminó nomás el periodo de un año. Terminó y luego se volvió a subir otro de nosotros. Volvió a subir. Y lo quitaron y volvió a subir... y así estaban. Total que de repente se dieron cuenta que no podían acabar con la, con la gente “rojilla”, decían. Tons en 1981, corrieron a todos. Doscientas trece gentes.

Hicieron limpia

[Los trabajadores de hoy] están condicionados. Y aquí los han espantado mucho, por lo mismo. Yo he platicado con ellos, los espantan mucho, mucho. “Vamos a despedir a 600 mañana, 400 pasado mañana”. Y la gente ya esta... como que le baja un poco.

—Pero antes también se despedía a mucha gente. En 72, dice el libro, “Jaimes denuncia que en Nissan hay 32° trabajadores de Planta y 648 eventuales que son despedidos cada año”.

Sí, sí, es cierto. Eso, eso fue desde el principio. Sí, la Planta empezó a trabajar con esa, con esa...

—¿O sea que siempre han estado corriendo?

Siempre fue así. Pero no, no, no igual que ahorita. No, no, no. Es otra cosa. Es más. Ahora los corren, los despiden. En ese tiempo, empezó a trabajar la empresa con, con... unos mil trabajadores. Tons la empresa dice: “es que... nuestro, nuestra cuota de producción no es para más gente, sino es para 800 gentes, por lo tanto, en el mes de octubre vamos a liquidar a 200 gentes”.

—¿Y la Ley lo permitía?

No lo permitía, pero ellos lo hacían.

—O sea, la Secretaría del Trabajo no...

Y ya empeñados en eso, lo hacían...

La Secretaría del Trabajo nunca hace nada. Nunca ha metido las manos... Nunca metió mano en eso. Tons la gente aceptaba, “bueno, pues sí” Tons, entramos todos a trabajar en octubre, en noviembre, y octubre tenía que salir liquidada la gente. Tons, teníamos la obligación de portarnos bien todo ese tiempo que estábamos contratados; de trabajar bien, de no faltar, para que... nos volvieran a contratar. En el mes de... saliendo... ¿qué? de noviembre. Nos mandaban un mes a descansar, luego nos volvían a contratar para la siguiente temporada. Y cuando llega Leonardo Güemes, hacemos el intento de que, como la materia de trabajo continúa, entonces, por Ley, tiene que quedar de planta [con base]. Y el FAT, a través de Leonardo González hace una maniobra legal para que los trabajadores ya queden de planta todos. Y Leonardo viene y se encierra ahí con los patrones y le dan la lana y se... se hace pendejo. Y no llega a la audiencia. No llega a la audiencia argumentando que se puso mal, y no sé qué, total, no llegó y... tronaron. Volvió a seguir, a suceder lo mismo. Trescientos y tantos se iban y el resto se quedaba de planta, ya es un adelanto trabajadores de planta... los liquidaron, sale, sale, pero al siguiente mes, pues ya si tú eras mal trabajador, pues ya no te contrataban, ya no, ya no... Tons, cuando yo llego, el primer año, ya con el apoyo... la asesoría de Ortega Arenas, hacemos el planteamiento de que tiene que estar al revés, el 30% como eventual y el 70% de planta; antes era al revés. Antes era al revés el 30% era de planta y el resto era eventual.

—O sea que en cierta forma Ortega Arenas era también un tipo inteligente, ¿no?

Sí, sí, claro, claro... era... es un fregonazo, como abogado...

—¿Sigue vivo?

Vive, vive... pero ya no, no... como que ya no tiene mucha actividad en ese aspecto, pero sí vive todavía.

No, era un... era... era un fregonazo, como abogado era un fregonazo. El era un negociador de mucha, de mucha altura. Tons él plantea eso y... este... vamos a la Junta local de conciliación y arbitraje, porque todavía no era federal, y nosotros aquí en la Junta y los trabajadores allá, para no cobrar su liquidación, porque les pusieron en la mesa su liquidación. “Bueno, ahí está. Les damos un poquito más, viene bien la liquidación”. Les tocaba de a 6 mil. “Ten 6 mil trescientos para que... ¿no?”. Sí... y nadie, nadie cobró, y ahí estaban los jefes: “ándale, cóbrale... De todos modos te vas a ir, de todos modos... no les hagas caso [a los del sindicato] porque de todos modos te vas a ir. La empresa va a... de todos modos te van a liquidar, así que cobra de una vez”. Y nadie cobró.

—¿Y eran mexicanos los empresarios?

Mexicanos. Los japoneses eran los directivos de hasta arriba... y no daban la cara.

Tons, en ese tiempo logramos al revés, que fueran el 70% y el 30. Sí, no pues a partir de eso éramos... éramos dioses, ¿no? Quedaron de base como 650 gentes de un jalón. Y de ahí pa'l real. Esa era una situación especial, ahora no. Ahora porque ya, este, “las condiciones de producción, ya no se... no hay ventas” y entonces les dicen: “¿saben qué? Vamos a correr a 500, o vamos a trabajar a medio tiempo. Trabajamos una semana y una no... pero la semana que trabajamos pus les pagamos y la otra no les pagamos.” Entonces, han aceptado eso. Tons la gente anda así [hace una señal juntando los dedos hacia arriba indicando miedo] porque “quién sabe, a la otra voy yo”.

—Un entrevistado me contaba que no les daban reparto de utilidades...

Nunca les han dado.

—Él decía que no le importaba porque decía que con ese dinero le daban trabajo a otras gentes, en Aguascalientes, Lerma...

[ríe]. Empresas de ese tipo hacen maniobras, de tal manera que siempre están en números rojos. Sí, y a nosotros nos espantaban: “no compañeros, es que, miren, no hay, no hay, este... es más, Japón no está, nos están amenazando con cerrarnos mejor, porque nos están subsidiando de allá. Aquí no hay dinero. No hay ganancia. Ahora no hay ganancia”... Y crecen, y crecen, y crecen... [ríe] Sí, hacen maniobra de tal manera que sí, parece que no hay pues. Y se formaron comisiones e iban a Hacienda, y “no, es que no”. Yo no sé con cuánto se ponían a mano con Hacienda, pues es que... son empresas gigantes, ¿no?

—Lástima que estas historias se pierdan

Nosotros no tenemos la costumbre de escribir, ni el tiempo.. no sabemos cómo. Y a veces que puede, viene, lo hace y se va y nunca regresa... Sí. Yo tengo una compañera que vino, se llama Ana Hortensia Castro. Vino y estuvo aquí trabajando conmigo. Grabamos varias cosas: “mira yo voy a hacer mi tesis y... quiero que me apoyes”. “Sí, como no”. Vino y se llevó mucho trabajo que yo hacía y que me grababa... y se iba... y de repente se fue y ya no volvió. No sé qué pasó.

—¿Y si quiera le dio copia del trabajo?

No, no, no...

No sé si lo haya terminado el trabajo, o ya no lo hizo, o era lo que ella necesitaba nada más y se fue... no sé. Pero venía aquí seguido. Llegaba a la casa incluso y le traía a mis hijos cositas, regalos... pero de repente se fue, ya no supe de ella...

Yo entiendo que pasarse del lado, del lado de la oposición es bien difícil.

En el 76 teníamos plática en México por revisión de contrato, la huelga larga. Tons un día de plática teníamos que estar ahí a las diez de la mañana y eran las ocho y teníamos problema de transporte. Tons, le decimos: “ingeniero, ¿se puede ir alguien con usted, de nosotros, porque no cabemos en el carro, y demás.” Y me dijo: “no”. Bueno, nos fuimos como pudimos, y llegando allá en un receso que tuvimos, tomando cafecito y eso, me dijo: “señor Jaimes, quiero explicarle, no es grosería lo que le dije. No, porque yo resuelvo problemas en el camino. Cuando yo me monto... me subo al carro, me vengo en la carretera resolviendo problemas, y si voy con alguien a un lado, me quita la atención. Discúlpeme, por eso... en México... perdón. O sea, esa es la razón, no es grosería. Es que yo cada vez que vengo, que viajo solo, resuelvo problemas en el camino”. ¡Qué forma de ser tan... tan... así!

Y era de la gente que... ¿conoces más o menos el trayecto entre las oficinas y las Plantas?

—No.

Hay un espacio como de... 500 metros más o menos, se venía de su oficina de la Planta, las oficinas administrativas, así [semeja escribir y caminar]. Yo creo que se estudió perfectamente el caminito para no tropezarse, ni caerse, ni nada. Iba leyendo e iba haciendo sus anotaciones... todo el camino. De ida y de regreso. Siempre, siempre, siempre. Lo que más me impresionaba era eso... Me dijo: “no porque la persona que va al otro lado me quita la atención y ya no puedo resolver nada”.

Decían eso de que ellos son excelentes fotógrafos, ¿no? Porque... decían que después de la Segunda Guerra Mundial, se dedicaron a... tomar fotografías por todo el mundo, de muchas cosas, regresaban y hacían sus apuntes ahí... [risas].

Formo parte de Nissan

V. Conclusiones

El automotor es uno de los artefactos tecnológicos y símbolos más importantes de la “modernidad”.³²⁸ El confort, el valor simbólico y el prestigio que su imagen otorga — derivado, entre otros factores, de su alto costo—, su velocidad, la capacidad de movilidad que da, etcétera, forman parte de un referente inevitable para el mundo actual. Debido a que un vehículo puede llegar a estar constituido por 30 o 40 mil componentes —lo que no deja de ser sorprendente—, su industria activa a toda la economía; por lo mismo “modernizar” un país, cuando menos desde el siglo XX, ha sido sinónimo de abrirle paso a esta industria. Así, las carreteras, consideradas como las “venas de la civilización” han venido modificando el mundo rural en urbano y conectando centros y periferias, acortando las distancias y llegando a cambiar radicalmente —sobre todo en fechas actuales de la globalización neoliberal—, las antiguas referencias y costumbres locales, y a reconfigurar espacialmente el territorio bajo una lógica que toma más en cuenta las necesidades de reproducción del capitalismo global, que las de los seres humanos concretos que habitan su espacio. También desde otro punto de vista, las velocidades se han modificado significativamente y esto ha estado sustentado en el desarrollo vertiginoso de todos los medios de comunicación, llegando a niveles sorprendentes e insospechados. En todo este proceso, el desarrollo de la ciencia y la tecnología —destacando el caso de la microelectrónica— ha marcado cambios importantes en las formas del capitalismo global, pero de ninguna manera ha significado la solución automática de sus contradicciones

³²⁸ A pesar de lo polisémico del concepto, hemos decidido utilizar ampliamente el término: en este caso lo utilizamos en su sentido cultural (para una delimitación más clara del concepto y sus múltiples acepciones ver Taylor, Peter 1999).

esenciales: el capitalismo sigue funcionando como un sistema social que se sustenta en la explotación, la irracionalidad ecológica y la segregación de la mayoría de la población mundial. La ley del valor no ha sido abolida por el desarrollo tecnológico. Menos del 20 por ciento de la población mundial concentra el 80 por ciento de la riqueza y, por ejemplo, más de la mitad de la población mundial nunca ha usado un teléfono.

A la vez, para la población, la representación de los nuevos objetos tecnológicos (computadoras, robots, etc.) apunta a una especie de fetichización, por lo que se los concibe como una fatalidad de contornos misteriosos y enigmáticos que, por una parte, comportan el prestigio de la “modernidad” y del “progreso” y, por la otra, un mayor control y vigilancia sobre los propios trabajadores, así como una amenaza futura para su empleo.

Una empresa paraestatal mexicana, sin duda, es algo muy diferente a una multinacional japonesa. Sus objetivos y su forma de ocupar el espacio divergen claramente. Y sus diferencias van más allá del hecho de que una esté integrada por más 300 mil trabajadores en varios países y la otra, cinco mil quinientos, en uno sólo. Incluso, pueden estar ubicadas en la misma zona, a unos cuantos kilómetros de distancia y estar sujetas a lógicas productivas y a reglas del juego institucional muy distintas —formales e informales—: prácticamente podríamos decir que son como dos mundos paralelos que ocupan espacios aledaños en el mismo tiempo, pero que no se encuentran en la misma “dimensión”. Una puede tener historias conflictivas notoriamente visibles —con huelgas y todo eso— y la otra, nunca haber registrado una huelga, pero vivir en una constante tensión oculta —que se incrementa ante la nueva situación política en la que las anteriores alianzas e intercambios se desmoronan—. Sin embargo, también es cierto que las personas que laboran en una de ellas pueden ser, eventualmente, contratadas en la otra. Unos y otros —”los de la nissan” y “los de capufe”— podrían fácilmente encontrarse en espacios comunes, como el cine, un

evento público o un parque y consumir los mismos productos —ropa, eventos deportivos, refrescos, etcétera—. Podrían chocar en la calle o, incluso, tener a sus hijos en la misma escuela. Pero un espacio de su identidad personal —resultado de las distintas condiciones que los han obligado a “adaptarse” y desarrollar estrategias de supervivencia en contextos institucionales muy distintos—, su identidad laboral, tal vez sea radicalmente distinto. Incluso, unos y otros podrían quedar, de la noche a la mañana, desempleados y encontrarse en la misma situación, pero muy probablemente verían el mundo de forma muy diferente.

Desde antes que las visiones keynesianas de posguerra abrieran paso al actual neoliberalismo mundial, los gobiernos fueron dando total libertad de movimiento a las empresas —y hasta exenciones de impuestos y de la responsabilidad sobre los daños ecológicos— a la vez que ignoraban los efectos de sus políticas en los seres humanos que las mueven con sus manos. Nuestro estudio ha tratado de voltear a ver las representaciones que los trabajadores tienen acerca de este extraño proceso llamado “modernización” tecnológica, al que inevitablemente han sido sometidos.

Este trabajo me acercó a determinar comparativamente cómo ha afectado la innovación tecnológica a la cultura laboral, sindical e incluso, la identidad misma de los trabajadores; pude ver cómo los trabajadores vivían, sentían y se representaban simbólicamente la introducción de las nuevas tecnologías en las empresas donde laboraban; cómo hablaban de esa experiencia crucial, cómo resignificaban las nuevas condiciones de trabajo y cómo reformulaban o recomponían su rol y su identidad de trabajadores dentro de las mismas. En las más de 19 entrevistas con trabajadores³²⁹ fui testigo de tragedias familiares, historias

³²⁹ de distintas áreas y niveles así como con algunas observaciones de campo, principalmente durante el periodo de septiembre de 2000 al 2001, aunque algunas experiencias de campo, en el caso de la empresa pública, datan de hace más de siete años. Los instrumentos que aplicamos fueron las preguntas abiertas, las

insólitas de despidos injustificados, de luchas y batallas heroicas y cotidianas, alianzas y traiciones humanas; como siempre, la realidad empírica ha resultado mucho más rica y compleja que lo que cualquier teoría puede captar de ella.³³⁰ Goethe tenía razón: gris es toda teoría.

Los problemas que se plantean constantemente miles de empresas en nuestro país —al verse constantemente presionadas por razones de rentabilidad, competitividad y supervivencia— las llevan a afrontar la tarea de la formación, reconversión y hasta la renovación permanente de su personal en vista del incesante cambio de las condiciones de trabajo inducido por la “modernización” tecnológica. En México, se dice,³³¹ estamos en el paraíso de la industria automotriz, pero es triste constatar que cuando se abordan los “problemas humanos” sólo se hace en función de aquello que redunde en el incremento de la productividad o del mantenimiento de la disciplina laboral. Pareciera que en las mentes empresariales —y aquí sí, tanto públicas como privadas— no hay cabida para problemas éticos y humanos.

Por razones de control metodológico y para garantizar la obtención de conclusiones consistentes, comparé los procesos de cambio tecnológico y sus implicaciones culturales en dos empresas muy distintas, pero situadas en la misma región, lo cual las convierte en comparables bajo la perspectiva teórico-metodológica aquí contemplada. Además ambas empresas estuvieron sujetas a procesos de innovación tecnológica similares durante los

entrevistas grabadas y semidirigidas —que duraron en promedio una hora— así como los cuestionarios evocativos, bajo la metodología de la psicología social francesa antes mencionada.

³³⁰ Por lo mismo creí necesario incluir como anexos las transcripciones completas de las entrevistas, con toda su riqueza, con la intención de que pudieran servir para futuras investigaciones.

³³¹ César Pérez Esquivel, presidente de la AMIA, “líder de una industria que emplea a 500,000 trabajadores y que literalmente mueve a México... no duda en enfrentarse a legisladores y gobernantes de su país... pugna porque haya menos impuestos a la venta de autos nuevos en México y busca fortalecer el sector... (Poder, 2002:18).

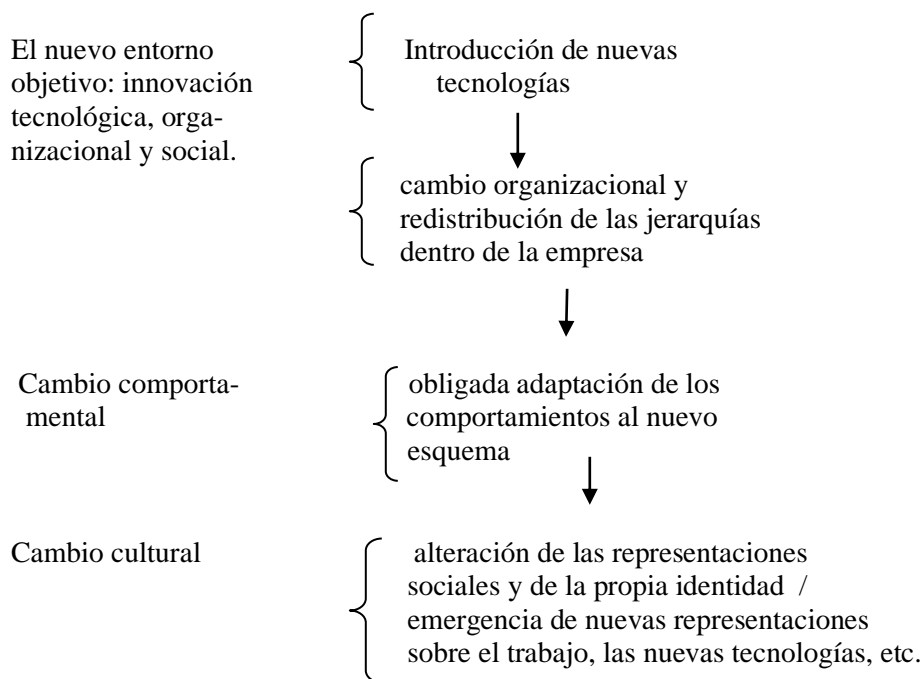
últimos treinta años: se pudo comprobar que durante este proceso, una de ellas —la Nissan—, tuvo relativo éxito y, en el caso de Capufe, podemos decir que la innovación tecnológica encontró una resistencia tal que dicho proceso fue un rotundo fracaso —desde el punto de vista de la empresa— en algunas áreas estratégicas, como lo es el control de los ingresos. En el primer caso, las tecnologías toyotistas, combinadas con una gran inversión en la capacitación y sobre todo en la motivación del personal, fueron decisivas.

Nuestro supuesto inicial —más tarde revelado como demasiado simple, pero que resultó útil metodológicamente hablando—, decía que cuando aparecía un nuevo entorno objetivo, como una innovación tecnológica, los individuos que se vieran sometidos a este cambio, experimentarían un cambio obligado en sus comportamientos para, después de una prolongada exposición al nuevo contexto, experimentar un cambio cultural. La introducción de nuevas tecnologías provocaría un cambio organizacional y una redistribución de las jerarquías dentro de la empresa y una obligada adaptación de los comportamientos al nuevo esquema, alterando, después de una exposición prolongada, las representaciones sociales y la propia identidad, para dar paso a nuevas representaciones sociales. Nuestro hallazgo, fue que antes de que pueda iniciar siquiera un cambio tecnológico, se requiere un cambio cultural. O más bien, que las relaciones entre cambio tecnológico y cultural no se pueden plantear en términos de causalidad, ya que la misma tecnología es una forma cultura.

La hipótesis original de trabajo fue la siguiente:

Al producirse un cambio cualitativo (y objetivo) en el entorno del trabajo —por la introducción de nuevas tecnologías y la reorganización de los roles y de las jerarquías al interior de la empresa—, los trabajadores tendrán que adaptarse necesariamente a este nuevo entorno (o, en caso de que esto no sea posible, separarse del mismo). Esta situación provocará necesariamente un profundo impacto sobre la imagen que los trabajadores tenían de sí mismos (identidad), de su rol en la organización de la empresa y de la naturaleza de su propio trabajo (relevancia, dignidad...) Es decir, se producirá un cambio en las formas interiorizadas de su cultura laboral y sindical, que a su vez implicará un cambio de algunas dimensiones importantes de su identidad laboral y de

su actitud hacia el trabajo. Esta situación de cambio generará también cierta representación o imagen (negativa, positiva, o ambas a la vez) de las nuevas tecnologías, y de las implicaciones de la innovación tecnológica sobre su porvenir en la empresa o de sus posibilidades de empleo en el futuro. Nuestra hipótesis supuso, por lo tanto, una secuencia como la que sigue:



Finalmente, al nivel de las dos empresas, pudimos ver que la innovación tecnológica, a pesar de lo antes descrito, provocó un grave deterioro en la identidad de la mayoría de los trabajadores —en tanto que trabajadores— que pasaron de una identidad positiva (sentimientos de orgullo, autoestima y convivencia entre compañeros), a una identidad negativa, generadora de desmoralización y frustración. Sólo los trabajadores que conocen y dominan alguna tecnología pertinente en la empresa, parecen no mostrar estas características, aunque todos comparten claramente el sentimiento de incertidumbre frente al futuro.

Nuestra hipótesis resultó insuficiente para captar la compleja realidad en el caso de la empresa pública; los resultados mostraron la importancia de la organización informal y las

particularidades de la cultura laboral en este sector: la importancia del cacicazgo sindical y las formas de intercambio político que durante más de setenta años funcionaron como pilares de la estabilidad social en México, pesaron más que los intentos de introducir máquinas nuevas que funcionaban eficazmente en otros países.

Fue interesante encontrar que, en el caso de la empresa pública analizada, el cambio cultural exigido por el proceso de modernización y la intención de las autoridades de utilizar prestigiados métodos de origen empresarial japonés —como el control total de calidad, etcétera, tan exitosos en la empresa privada que se trataron de aplicar sin tomar en cuenta las condiciones histórico-culturales de los trabajadores—, provocó un rotundo fracaso en los intentos de modernización; más bien, los trabajadores resistieron activamente —a través del boicot o de la refuncionalización de la innovación tecnológica a sus necesidades propias— o respondieron tratando de modificar las antiguas formas sindicales que durante mucho tiempo les fueron funcionales, para fundar nuevas formas en las que se sintieran realmente defendidos. En este caso, las autoridades impulsoras de la innovación tecnológica ignoraron la dimensión cultural del problema que requiere toda innovación tecnológica.

En el caso de Nissan Mexicana, la visión histórica nos permitió concluir que sí se logró un cambio cultural del trabajador colectivo y que esto permitió una innovación tecnológica relativamente eficaz. Esto no quiere decir que la empresa haya “robotizado” la planta de Cuernavaca en su totalidad, como podría pensarse, sino más bien que los métodos postayloristas de organización del trabajo, también conocidos como toyotistas, lograron cierto nivel de efectividad, pero sólo después de la derrota histórica de un cierto tipo de sindicalismo que durante los años setenta encabezó en el país, desde Morelos, el gran movimiento conocido como la “insurgencia sindical”. Sólo después de 15 años de lucha

sindical y de su derrota, con el apoyo estatal —algo muy similar a lo ocurrido en Japón—, se pudieron reorganizar los procesos de trabajo bajo la nueva perspectiva organizacional toyotista, y se logró inducir el cambio cultural en los trabajadores, lo que permitió la deseada “modernización”. A tal grado que en el año 2000, Nissan logró convertirse en el primer vendedor de autos compactos en el país y, probablemente, en una de las empresas más productivas del mundo. En ambos casos, la relación entre innovación tecnológica y la dimensión cultural, resultó ser un factor esencial para determinar el éxito o fracaso del proceso.

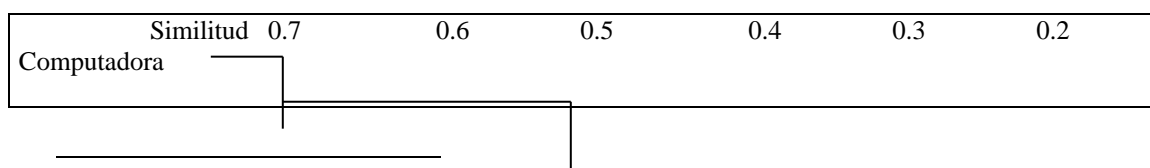
En nuestros estudios de caso, pudimos verificar que existe una relación dialéctica —siempre por investigar en cada caso específico— entre la innovación tecnológica y la cultura laboral, estrechamente ligada al tipo de sindicalismo presente en cada empresa y a las estrategias que los actores sociales asumen ante la “modernización” en la actual época de “globalización”. Es destacable el uso, cada vez más generalizado, de fuerza de trabajo muy joven y sin experiencia —“flexible”—, así como su tendencia a imponerse como modelo ideal de fuerza de trabajo.

Las nuevas tendencias indican que las anteriores tácticas empresariales que buscaban eliminar o subyugar a los sindicatos, han sido sustituidas, siguiendo el paradigma japonés, por una intención de inducir cambios culturales en los trabajadores a través de sofisticadas técnicas motivacionales y de implicación, con miras a lograr una “nueva cultura laboral” en la que los valores empresariales sean introyectados por los trabajadores. Sin embargo, una paradoja irresoluble se presenta: las “ventajas comparativas” por las que los capitales multinacionales de la industria automotriz se instalan en el país son precisamente las que impiden que este cambio cultural se pueda realizar con éxito: los bajísimos salarios pagados

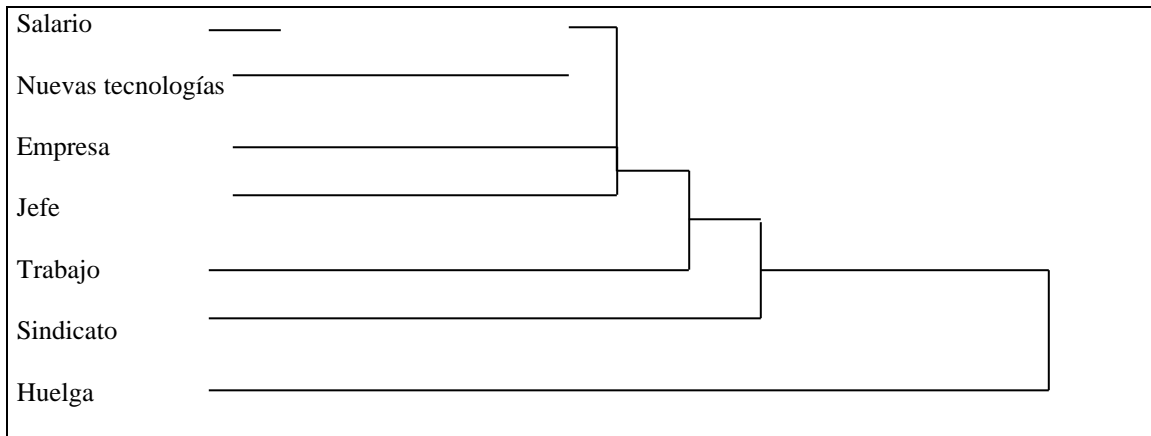
impiden que esta “nueva cultura laboral” sea asumida con la fuerza que asume en otros países: por ejemplo, Japón.

En el caso de la empresa pública, la innovación tecnológica pasa por una contradicción de carácter político que resulta central. Ésta es resultado de los cambios en el tipo de Estado sucedidos desde principios de los años ochenta, en los que el modelo keynesiano entra en crisis. Sin embargo, la estabilidad política, sustentada, en gran medida, en un complejo sistema de intercambios políticos, se va derrumbando poco a poco, las alianzas se van rompiendo y el marco político y legal se encuentra en un proceso complejo de recomposición ante las nuevas condiciones. En este sentido, los trabajadores van perdiendo sus anteriores derechos laborales —”privilegios” dirán algunos—, lo cual los lleva a enfrentar como una guerra los procesos de innovación tecnológica. Ésta es resistida activamente como si se estuviera en una trinchera, lo que ha provocado, por primera vez, el surgimiento de un sindicalismo más beligerante que el que tradicionalmente se daba en esta empresa.

Al aplicar el análisis de similaridad³³² a los datos de las entrevistas evocativas, se observa una clara valoración positiva de la tecnología, veamos:

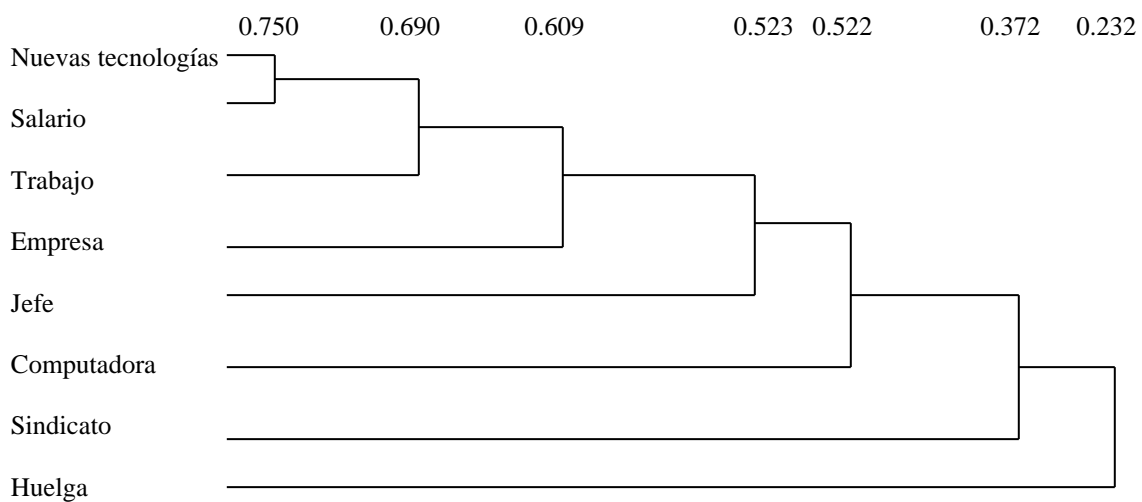


³³² Calculado con el método de clasificación jerárquica descrito en Doise *et al*, (1992:27).



Para el total de los entrevistados existe una estrecha relación entre el uso de las computadoras y el salario. Sin embargo esta relación no se refiere al nivel salarial, sino la dicotomía “seguridad en el ingreso” vs. “incertidumbre económica” —léase desempleo—. Sorprende que las computadoras se ligen más al salario que al trabajo ya que todo mundo coincide en que el incremento del uso de las computadoras no incrementa el salario, sino que más bien lo reduce —exceptuando un caso, el analista informático—.

Si ahora calculamos la valoración positiva pero usando como pivote el término “nuevas tecnologías”, obtendremos el siguiente resultado:



Habría que notar la falta de relación que se establece entre las nuevas tecnologías y las antiguas formas de lucha como la huelga.

Desde el punto de vista de las representaciones sociales, destaca la gran legitimidad de que goza la idea de “tecnología” como idea abstracta relacionada con “progreso”. Pero cuando se especifica más y se le relaciona con la experiencia personal, ésta va perdiendo paulatinamente su legitimidad para convertirse, finalmente, en un factor que genera desempleo y amenaza a la humanidad.

La representación que se tiene de la computadora tiende a ser más mitificada mientras menos experiencia y conocimiento se tiene de su uso. Cuando la experiencia es inicial, el temor y el miedo se acrecientan y esto puede ser utilizado por la empresa como un recurso de dominación y vigilancia panóptica. Pero conforme la gente se familiariza con su uso, comienza a apropiarse la tecnología, tanto simbólica como funcionalmente y, los que logran adaptarse, aumentan su autoestima y esperanza en el futuro: pero son pocos los “elegidos”. Esto genera un tipo de angustia que promueve el individualismo competitivo y rompe los sentimientos comunitarios. Un importante efecto del cambio tecnológico —sobre todo en el campo de la organización del trabajo— ha sido la tendencia a romper todo vínculo comunitario y a desarrollar el individualismo, a pesar de la cada vez mayor colectivización del trabajo, lo cual plantea serias dificultades de organización en los trabajadores. La capacitación y el uso de estructuras incitativas —como los mercados internos de trabajo— se revelan así como poderosas tecnologías culturales.

En Nismex se logró, después de muchos esfuerzos y derrotas sindicales, implementar con cierto nivel de éxito un cambio cultural y en Capufe, no. El éxito y fracaso tuvo que ver con las estrategias diferenciales emprendidas por las dos instituciones. Pero, podríamos decir que en Nismex existe —aún en los viejos trabajadores que lucharon en los años setenta—, la introyección de cierta cultura corporativa —cuando menos en su discurso público y tal vez más motivada por la amenaza del desempleo que por una convicción

real—. El nivel de involucramiento emocional y admiración por la empresa está presente entre los trabajadores de Nissan —incluso aquellos que ya no laboran en ella— y no así en los de Capufe; casi todos los extrabajadores de la primera, anhelan volver a trabajar en la empresa. En el caso de Capufe observamos todo lo contrario.

El uso de técnicas de motivación, ha venido tomando cada vez más importancia que la capacitación y el adiestramiento propiamente dichos, ya que la tendencia observada apunta hacia la descalificación (polivalencia y flexibilidad). Existen cada vez un menor número de puestos de trabajo calificados, a la vez que un incremento relativo de los trabajos de vigilancia (trabajo abstracto, diría Marx) que hace que las empresas tengan que acudir, cada vez más, a tecnologías motivacionales, ya que el contenido mismo de las actividades que se realizan son cada vez más enajenantes: por esto, cada vez más, las tecnologías culturales, aquí también, se abren paso.

Bibliografía

- Abbagnano, Nicola (1995). *Diccionario de filosofía*. México. FCE.
- Abric, Jean-Claude (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. México. Ediciones Coyoacán, 227 pp.
- y Vacherot (1984). “Metodología y estudio experimental de las representaciones sociales: tarea, compañero y comportamiento en situación de juego”. En González de Alba, 1984.
- Aceves Lozano, Jorge (1991). *Historia oral e historias de vida. Teoría, métodos y técnicas. Una bibliografía comentada*. México. CIESAS Cuadernos de la Casa Chata.
- Aguayo Quezada, Sergio (2000). *El almanaque mexicano*. México. Proceso/Grijalbo. 431 pp.
- (2001) *La Charola. Una historia de los servicios de inteligencia en México*. México. Grijalbo, Hoja Editorial y Hechos confiables, 413 pp.
- Aguilar García, Francisco Javier. (1982). *La política sindical en México: industria del automóvil*. Era. México. 195 pp.
- (1984). “Las organizaciones obreras en el sector automotriz mexicano, 1965-1976”. En: Centro de Investigaciones Obreras del Movimiento Obrero, 1984: pp. 11-50.
- Alcalde, Arturo *et al.* (2000). *Trabajo y trabajadores en el México contemporáneo*. México. Miguel Ángel Porrúa, 221 pp.
- Alonso, Antonio (1983). *El movimiento ferrocarrilero en México 1958-1959: De la conciliación a la lucha de clases*. México. Era.
- (2001). *La población trabajadora y sindicalizada en México en el periodo de la globalización*. México. FCE, 423 pp.
- Álvarez M., Lucía y Ma. Luisa González M. (1987). *Industria y clase obrera en México (1950-1980)*. México. IIE/UNAM-Ediciones Quinto Sol, 183 pp.
- Alvater, Elmar (1982). “Implicaciones sociales del cambio tecnológico”. En: *Cuadernos políticos*, núm. 32, abril-junio. México. Era.
- (1982a). “Notas sobre algunos problemas del intervencionismo de Estado”. En: Sontag y Valencillos, 1982.
- Alzaga, Oscar (1999). “TLC, legislación y política laboral”. En: Juárez y Babson, 1999: 507-523.
- AMIA (2001). Sitio Web <http://www.amia.com.mx/estprotl.htm> consultado el 24 de julio. México. Asociación Mexicana de la Industria Automotriz.
- Amin, A y K. Robins (1991). “Disturbios industriales y desarrollo regional”. México *Sociología del trabajo*, núm. Extra.

- Anguiano, Arturo (1983). *El Estado y la política obrera del cardenismo*. México. Era, 187 pp.
- Anthoiz, Jacques (s/f). “Automobile –Industrie”. En: *Enciclopedia Universalis*.
- Aparecido da Silva, Roque y Ma. Paula Leite (2000). “Tecnología y cambio tecnológico en la sociología latinoamericana del trabajo”. En: De la Garza, 2000.
- Arendt, Hanna (1993) [1958]. *La condición humana*. España. Paidós.
- (1997). *¿Qué es la política?* Barcelona. Paidós.
- Arias, Patricia y Lucía Bazán (1980). *CIVAC: Un proceso de industrialización reciente en una zona campesina*. México. CIESAS. Cuadernos de la Casa Chata #1. 132 pp.
- Arizpe, Lourdes (1997). *Dimensiones culturales del cambio global*. México. UNAM/CRIM.
- (2000). “Cultura, ciudadanía y sustentabilidad”. México. <http://www.crim.unam.mx/cultura/ponencias/Pon1.htm>
- Arruti, F. (1977). *La industrialización y el movimiento sindical independiente en la zona del Valle de Cuernavaca del estado de Morelos*. México. UNAM-FE. Tesis de licenciatura en economía, 154 pp.
- Arteaga, Arnulfo; Enrique Medellín y María Josefa Santos (1995). “Dimensiones sociales del cambio tecnológico.” En: *Nueva Antropología*, vol XIV, núm. 47, marzo. México. UAM/GV editores.
- Ayala Anguiano, Armando (2001). *La verdadera historia del PRI. Primer tomo, el turbulento origen. Los militares (1928-1946)*. México. Editorial Contenido.
- Banchs, María (2000). “Aproximaciones procesuales y estructurales al estudio de las representaciones sociales”. En: *Papers on Social Representations*. Vol. 9, pp. 3.1-3.15. Venezuela. Peer Reviewed Online Journal.
- Bardin, Laurence (1996). *Análisis de contenido*. Madrid. Akal. 183 pp.
- Bartra, Roger (1987). *La jaula de la melancolía*. México. Grijalbo.
- Bassand, Michel (1990). *Urbanization: Appropriation of Space and Culture*. NY. The Graduate School y University of New York.
- Basurto, Jorge (1983). *En el régimen de Echeverría: rebelión e independencia*. La clase obrera en la historia de México, 14. México. UNAM/Siglo XXI, 325 pp.
- Bataillon, Claude (1997). *Espacios mexicanos contemporáneos*. México. FCE-Colmex, 201 pp.
- Baudrillard, Jean (1983). *Crítica a la economía política del signo*. México Siglo XXI, 248 pp.
- Bazán, Lucía (1984). “El sindicato independiente de Nissan Mexicana”. En: Centro de Investigaciones Históricas del Movimiento Obrero, 1984.

- Bensusán, Graciela y Arturo Alcalde (2000). “El régimen jurídico del trabajador asalariado”. En: Alcalde, 2000: 127-162.
- Bensusán Graciela y Ma. Cristina Bayón (1999). “Trabajadores y sindicatos ante la globalización: el caso del sector automotriz mexicano”. En: Juárez y Babson, 1999: 117- 142.
- Berinstáin, Helena (1998). *Gramática estructural de la lengua española*. México. Porrúa.
- Bernal, Ignacio (1992). *Historia de la arqueología en México*. México. Porrúa.
- Blancarte, Roberto comp. (1994). *Cultura e identidad nacional*. México. FCE, 424 pp.
- Bobbio, Norberto (1982). *Diccionario de política*. México. Siglo XXI.
- Bolème, Genevive (1990). *El pueblo por escrito. Significados culturales de “lo popular”*. México. CNCA/Grijalbo, 256 pp.
- Boltvinik, Julio y Enrique Hernández Laos (1999). *Pobreza y distribución del ingreso en México*. México. Siglo XXI. 354 pp
- Bonfil Batalla, Guillermo (1990). *México profundo. Una civilización negada*. México. Grijalbo/CONACULTA. 250 pp.
- (1991). *Lo propio y lo ajeno*. México. Alianza editorial, 172 pp.
- Bonifaz M., Luis A.; Luis B. Rodríguez y Alejandro Vega (2002). “Observatorio laboral y sindical (junio-nov. 2001)”. En: *El Cotidiano* no. 111, enero-febrero: 111-120.
- Bourdieu, Pierre (1999). *La dominación masculina*. México. Anagrama.
- (2000). “Las formas del capital. Capital económico, capital cultural y capital social”. En: *Poder, derecho y clases sociales*. Bilbao. Palimpsesto, 232 pp.
- (1997). *El capital cultural, escuela y espacio social*. México. Siglo XXI, 206 pp.
- (1996). *Cosas dichas*. España. Gedisa. 200 pp.
- (1992). *Responses*. Paris.
- (1991). *El sentido práctico*. Madrid. Taurus, 451 pp.
- (1993). “Comprender” y “El interrogatorio”. En: *La miseria del mundo*. Argentina. FCE.
- (1987). “Habitus, code, codification”. En: *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* no. 64.
- (1979). *La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*. España. Taurus, 597 pp.
- Bourdieu, P. y Löic Wacquant (2001). *Las argucias de la razón imperialista*. Barcelona. Paidós, 55 pp.
- Bouthul, Gastón (1971). *La guerra*. Barcelona. Oikos tau, 126 pp.
- Boyer, R. (1989). *La teoría de la regulación, un análisis crítico*. Buenos Aires. Humanitas.
- Braudel, Fernand (1998). *Las civilizaciones actuales. Estudio de historia económica y social*. Madrid. Tecnos. 496 pp.

- Braverman, Harry (1982). *Trabajo y capital monopolista*. México, Nuestro Tiempo.
- Brecht, Bertolt (1981). *Historias de almanaque*. Madrid. Alianza, 141 pp.
- Bresson, Georges (s/f). “Automobile –Technologie”. En: *Enciclopaedia Universalis*.
- Bringas, Guillermina (1979). “Documentos sobre la actuación política del Congreso del Trabajo”. En: *Revista Mexicana de Sociología*. México. UNAM. Instituto de Investigaciones Sociales, n°3, 1979.
- y Armando Rendón (1980). *El Congreso del Trabajo una central de líderes (1966-1978)*. México. UNAM-IIS. 154 pp. Versión preliminar.
- Broncano, Fernando (2000). *Mundos artificiales. Filosofía del cambio tecnológico*. México. UNAM-FFL/Paidós. 324 pp.
- Buckley, Walter (1982). *La sociología y la teoría moderna de los sistemas*. Buenos Aires. Amorrortu. 321 pp.
- Buonfilio, María Carmela (1984). *Crisis, innovaciones tecnológicas y proceso de trabajo. Microelectrónica y tercer mundo: el caso brasileño*. Tesis de doctorado en sociología. México. UNAM-FCPyS.
- Calderón, José María (1976). *Génesis del presidencialismo en México*. México. El Caballito, 268 pp.
- Camacho, Manuel (1981). *El futuro inmediato. La clase obrera en la historia de México, #15*. México. Siglo XXI. 167 pp.
- Camarena Luhrs, Margarita. (1981). *La industria automotriz en México*. UNAM-IIS México, 59 pp.
- Campero, Guillermo (1976). *La incorporación obrera en un medio de industrialización reciente: estudio de casos en la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC)*. México. STPS/INET. Cuadernos INET # 10. 173 pp.
- Capufe (2000). *Anuario estadístico 2000*. México. Capufe.
- (1999). *Estatuto Orgánico de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos*. 31 de diciembre de 1999. En: www.capufe.gob.mx/dsipogral.html
- (1981). *Estadística de Caminos y Puentes de Cuota 1952-1980*. México. Capufe. 250 pp.
- (1988) *Reglamento de condiciones generales de trabajo*. México. Capufe. 55 pp.
- (1995). *Programa estratégico 1995-2000*. México. Capufe. (de circulación interna)
- (1996). *Reglamento para el personal de casetas*. México. Caminos y puentes federales de Ingresos y Servicios Conexos. 24 pp.
- (1997). *Aforo e ingreso. Anuario estadístico 1996*. México. Capufe. (de circulación interna).
- (1992). *Reglamento para el personal de casetas*. México. Capufe.
- Carrillo, Jorge —coord.— (1990). *La nueva era de la industria automotriz en México*. México. El Colegio de la Frontera Norte. 364 pp.

- Cassirer, Ernst. (1971). *Filosofía de las formas simbólicas*. México. FCE.
- Castells, Manuel (1999). *La era de la información, vol I. La sociedad red. Economía, sociedad y cultura*. México. Siglo XXI. 590 pp.
- (1999a). *La era de la información, vol II. Economía, sociedad y cultura. El poder de la identidad*. México. Siglo XXI, 495 pp.
- (2001). *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Madrid. Areté, 317 pp.
- Castoriadis, Cornelius. “Technique”. En: *Enciclopedia Universalis*.
- Castro Vicente, Miguel de (1973). *Historia del automóvil*. Barcelona. Ediciones CEAC.
- Ceceña, Ana Esther —coord.— (1998). *La tecnología como instrumento de poder*. México. UNAM/El Caballito, 307 pp.
- Centro de Investigaciones Históricas del Movimiento Obrero (1984). *Memorias del Encuentro sobre Historia del Movimiento Obrero III*. México. Universidad Autónoma de Puebla, 408 pp.
- CFDT (1977). *Los costes del progreso. Los trabajadores ante el cambio técnico*. Madrid. H. Blume ediciones. 288 pp.
- Châtelet, Francois (1993). *Una historia de la razón*. Buenos Aires. Nueva Visión, 191 pp.
- Chimal, Carlos (1999). *La cibernética*. México. Conaculta, 63 pp.
- Clausewitz, Karl Von (1977). *De la guerra*. Tomo I. México. Editores Diógenes SA.
- Coll, Tatiana *et al.* (1983). *Lucha obrera en México. La visión de sus líderes y conceptos fundamentales*. México. Editorial Popular de los Trabajadores, 218 pp.
- Comisión Nacional de Salarios Mínimos (2001). “Salario Mínimo General Promedio de los Estados Unidos Mexicanos 1964 – 2001”. Sitio web consultado el 31 de julio del 2001: http://www.conasami.gob.mx/sal_pro.HTM
- Cordera, Rolando (1983). *Desarrollo y crisis de la economía mexicana*. México. FCE. 818 pp.
- (1983a) y Adolfo Orive. “México: industrialización subordinada”. En: Cordera 1983: pp. 153-175.
- Coriat, Benjamín (1982) [1979]. *El taller y el cronómetro. Ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*. Madrid. Siglo XXI. 204 pp.
- (1992) [1990]. *El taller y el robot. Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica*. México. Siglo XXI. 266 pp.
- (1992a) [1991]. *Pensar al revés. Trabajo y organización en la empresa japonesa*. México. Siglo XXI. 163 pp.
- Corominas J. y J. A. Pascual (1996). *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. 6 vols. Madrid. Gredos.

- Covarrubias, Alejandro (1998). "Relaciones laborales y actitudes obreras en la industria automotriz mexicana. Transformaciones bajo nuevos sistemas de producción". En: Guadarrama, 1989. pp 203-252.
- Cresswell, Robert. "Technologique (Société)". En: *Enciclopedia Universalis*.
- Crozier, Michel y Erhard Fiedberg (1990). *El actor y el sistema. Las restricciones de la acción colectiva*. México. Alianza Editorial Mexicana, 392 pp.
- (1970). *La sociedad bloqueada*. Argentina. Amorrortu.
- (1974). *El fenómeno burocrático*. Argentina. Amorrortu.
- Cupolo, Marco —comp.— (1986). *Sistemas políticos: términos conceptuales temas del debate italiano*. México. UAM-A. 246 pp.
- Cusumano, Michael A. (1989). *The Japanese Automobile Industry. Technology and Management at Nissan and Toyota*. EUA. Harvard University, 487 pp.
- Dabat, Alejandro (1993). *El mundo y las naciones*. México. UNAM/CRIM.
- De Certeau, Michel de (1996). *La cultura en plural*. Argentina. Nueva Visión, 207 pp.
- (1996a). *La invención de lo cotidiano. T.1. Maneras de hacer*. México. Universidad Iberoamericana.
- De la Garza, Enrique (2000). "La contratación colectiva". En: Alcalde. 2000: pp. 193-209.
- (2000a). *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*. México. COLMEX, FCE, FLACSO, UAM.
- (1998). *Estrategias de modernización empresarial en México, flexibilidad y control sobre el proceso de trabajo*. México. Rayuela-Fundación Friedrich Ebert, 323 pp.
- (1998a). *La formación económica neoliberal*. México. UAM-I.
- Del Buen, Nestor (2002). "La nueva ofensiva contra los trabajadores". México. *Proceso*, núm. 1317, enero.
- De la O Martínez, Ma. Eugenia (1999). "Flexibilidad, trabajo y mujeres. Ausencia y presencia en los estudios del trabajo en México: 1988-1998". México. CIESAS, 34 pp. Mimeo.
- Delgadillo, Javier (2000). *Contribuciones a la investigación regional del estado de Morelos*. México. UNAM/CRIM.
- Delgado, Javier (2000). "Larga duración y conformación del territorio". En: Rosales, 2000.
- Del Río, Fanny y Carlos Vargas (1988). *El autotransporte. Historia de las comunicaciones y los transportes en México*. Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 182 pp.
- Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad*. Madrid. Días de Santos, 391 pp.
- De Oliveira, Orlandina y Brígida García (1998). "Crisis, reestructuración económica y mercados de trabajo en México". En: *Perfiles de Población*, año 4, núm. 15,

ene-mar. Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados de la Población. México. Universidad Autónoma del Estado de México.

- Desbois, Jacques (s/f). “Automobile: histoire”. En: *Enciclopedia Universalis*.
- y Jean-Claude Leclerc. “Automobile –Technologie. Organization general.” En: *Enciclopedia Universalis*.
- Díaz Cruz, Rodrigo (1995). “Ritos mágicos, carabelas, computadoras personales: antropología y tecnología” En: *Nueva antropología*, vol. XIV, núm 47, marzo. México, UAM-GV editores.
- Dogan, Mater y Robert Phare (1993). *Las nuevas ciencias sociales: la marginalidad creadora*. México. Grijalbo, 293 pp.
- Doise, W. *et al.* (1992). *Représentations sociales et analyses de données*. Francia. Presses Universitaires de Grenoble, 261 pp.
- y G. Mugni (1997). *Psicología social experimental: investigaciones de la escuela de Ginebra*. *Revista Anthropos*, n. 124, septiembre.
- Dondis, Donis (1992). *La sintaxis de la imagen*. Barcelona. Gustavo Gilli ed.
- Dufour, R. (1984). “Integración del control de calidad en un taller flexible”. En: *Trabajo y métodos*. Enciclopedia Universalis.
- Dumbois, Rainer (1990). “Economía política y relaciones industriales en la industria automotriz mexicana”. En: Carrillo, 1990: pp. 35-63.
- Elster, Jon (1997). *El cambio tecnológico. Investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social*. Barcelona. Gedisa. 244 pp.
- Enciclopedia Universalis. *Enciclopedia Universalis*. París.
- Engels, F. (1980). *La situación de la clase obrera en Inglaterra*. Barcelona. Ediciones Jucar. 269 pp.
- Finkelievich, Susana y Ester Schiavo (2001). “¿Hacia dónde va América Latina? Innovación tecnológica y sociedad”. <http://www.hipersociología.org.ar/alias/intro.html> Consultado el 27 de septiembre de 2001
- Flament (2001). En: Abric, 2001.
- Fossaert, Robert (1977). *La société. Tome 2 Les structures économiques*. París. Éditions du Seuil. 515 pp.
- (1994). *El mundo en el siglo XXI*. México. Siglo XXI.
- (1994a). “Modernización e identidades. México en el centro del Nuevo Mundo”. En: Giménez y Pozas, 1994.
- Foucault, Michel (1993). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. México. Siglo XXI. 314 pp.
- (1982). *Historia de la sexualidad v. I La voluntad del saber*. México. Siglo XXI.
- (1988). *Historia de la sexualidad v. III el uso de los placeres*. México. Siglo XXI, 238 pp.

- (1970). *El orden del discurso*. Barcelona. Tusquets, 64 pp.
- Freud, Sigmund (1992) [1927]. “El porvenir de una ilusión”. En: *Obras completas*, Tomo XXI, Argentina. Amorrortu.
- (1992a) [1929]. “El malestar en la cultura”. En: *Ibíd.*
- Galbraith, John Kenneth (1985). *La anatomía del poder*. México. Plaza y Janés, 249 pp.
- Galindo Cáceres, Jesús (1998). *Técnicas de investigación*. México. CONACULTA-Addison Wesley.
- García Canclini, Néstor (1989). *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México. Grijalbo, 391 pp.
- García Martínez, Bernardo (1992). *Las carreteras en México (1891-1911)*. México. Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Garrido, Luis Javier (1989). *El partido de la revolución institucionalizada: La formación del nuevo Estado en México, 1928-1945*. México. Siglo XXI, 380 pp.
- Geertz, Clifford (1973). *La interpretación de las culturas*. España. Gedisa.
- Gérard, Jean-Paul (s/f). “Automobile –Technologie. Carrocserie”. En: *Enciclopedia Universalis*.
- Giddens, Anthony (2000). *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*. España. Taurus.
- Giménez, Gilberto (1997a). “La sociología de Pierre Bourdieu”. México. UNAM/IIS. Mimeo.
- (s/f a). “Algunos comentarios al trabajo de Alicia Lindón «Acerca de los desafíos metodológicos para las ciencias sociales»”. México UNAM/IIS.
- (1995). “La identidad plural de la sociología. Situación y perspectivas de la investigación sociológica”. En: *Estudios sociológicos XIII*: 38. México. El Colegio de México, pp 409-419.
- (1996). “La identidad social o el retorno del sujeto en sociología”. En: *Identidad. III Coloquio Paul Kirchoff*. México. UNAM-IIS
- (1997). “Materiales para una teoría de las identidades sociales”. En: *Frontera Norte # 18*. julio-diciembre. México. El Colegio de la Frontera Norte. Pp. 9-28.
- (2000). “Territorio, cultura e identidades. La región sociocultural”. En: Rosales, 2000: 19-52.
- (2001). “La investigación cultural en México, una aproximación”. En: <http://132.248.35.37>
- Giménez, Gilberto y Ricardo Pozas H. (1994). *Modernización e identidades sociales*. México UNAM-IIS.
- Ginzburg, Carlo (1997). *El queso y los gusanos. El cosmos según un molinero del siglo XVI*. México. Océano.

- Godelier, Maurice (1998). “El Occidente, ¿espejo o espejismo de la evolución de la humanidad? Algunas reflexiones sobre el proceso de occidentalización del mundo y sus vínculos con la evolución de la antropología”. En: Arizpe, 1998.
- González Barahona, Jesús (2001). “Consulta de la CE sobre patentes de software”. En: *Todo Linux*. Año 1. núm. 5, junio. Madrid.
- González Casanova, Pablo *et al.* (1994). *La República Mexicana. Modernización y democracia de Aguascalientes a Zacatecas*. Vol. II. México. UNAM/La Jornada, 329 pp.
- González de Alba, Luis (1984). *La teoría de grafos en las ciencias sociales*. México. UNAM-Facultad de Psicología.
- González Gómez, Francisco (1995). *Historia de México 2. Del porfirismo al neoliberalismo*. México. Ediciones Quinto Sol. 220 pp.
- Gorz, André (1977). *Crítica a la división del trabajo*. Barcelona. Laia.
- (1984). *Ecología y política*. Barcelona. El Viejo Topo, 139 pp.
- Gotees, J.P. y M.H. LeCompte (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid. Morata, 279 pp.
- Gouldner, Alvin (1973). *La crisis de la sociología occidental*. Buenos Aires. Amorrortu, 467 pp.
- Gourou, Pierre (1984). *Introducción a la geografía humana*. Madrid. Alianza Universidad.
- Gramsci, Antonio (1981). [T1, 1975; t5, 1999] *Cuadernos de la cárcel*. 6 tomos. México. Era.
- (1977). *Escritos políticos*. México. Siglo XXI, 386 pp.
- Grize, Jean-Blaise *et al.* (1987). *Salaries face aux nouvelles technologies. Vers une approche socio-logique des représentations sociales*. París. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, 221 pp.
- Gruzinski, Serge (1995). *La guerra de las imágenes. De Cristóbal Colón a “Blade Runner” (1942-2019)*. México. FCE, 221 pp.
- Guadarrama Olivera, Rocío —coord.— (1998). *Cultura y trabajo en México. Estereotipos, prácticas y representaciones*. Juan Pablos/ UAM-I/ Friedrich Ebert Stiftung. 545 pp.
- (2000). “La cultura laboral”. En: De la Garza, 2000.
- Guillerme, Jacques. “Technologie”. En: *Encyclopaedia Universalis*.
- Habermas, Jürgen (1993). *Ciencia y técnica como «ideología»*. México. Rei, 181 pp.
- Hasegawa, Keitaro (1986). *Japanese Management: An Insider's Analysis*. Japón. Times Books.
- Heidegger, Martin (1994) [1954]. “La pregunta por la técnica”. En: *Conferencias y artículos*. España. Ed. Serbal.

- Hernández Gutiérrez, Blanca Estela (1999). *Cambio tecnológico y condiciones de trabajo en la empresa Nissan en México*. México. UNAM/FCPyS. Tesis de licenciatura en sociología.
- Hernández Laos, Enrique (2000). *Distribución del ingreso y la pobreza en México*. En: Alcalde y Bensusán, 2000: 93-126.
- Herrera Gómez, Carlos A. (2000). “Industria automotriz”. En: *Perspectivas sectoriales*. No. 10, junio 15, México. Grupo Financiero Bancomer. 4 pp.
- Hewes, Lawrence y Clarkson Oglesby (1980). *Ingeniería de carreteras. Calles viaductos y pasos a desnivel*. México. CECSA, 858 pp.
- Hilferding, Rudolf (s/f). *El capital financiero*. La Habana. Instituto Cubano del Libro, 420 pp.
- Hobsbawm, Eric y Terence Ranger (1984). *The Invention of Tradition*. Cambridge, Nueva York. Press Syndicate of University of Cambridge, 320 pp.
- Illich, Iván (1974). *Alternativas*. México. Joaquín Mortiz, 185 pp.
- (1975). *La convivencialidad*. Barcelona. Barral editores.
- (2001). “El texto y la universidad: la idea y la historia de una institución única”. En: *Ixtus*, no. 31, año VIII, p. 63-74
- Il Manifesto (1977). “Para impugnar el papel de los cuadros técnicos”. En Gorz, 1977: 207-239.³³³
- INEGI (1994). *La industria automotriz en México*. México. INEGI.
- (1995). *La industria automotriz en México*. México. INEGI.
- (1996). *La industria automotriz en México*. México. INEGI.
- (1997). *La industria automotriz en México*. México. INEGI.
- (1998). *La industria automotriz en México*. México. INEGI.
- (1999). *La industria automotriz en México*. México. INEGI.
- (1999a). *Cuaderno estadístico municipal. Jiutepec, Estado de Morelos*. INEGI/Ayuntamiento Constitucional Jiutepec/Gobierno del Estado de Morelos, 153 pp.
- (2000). *La industria automotriz en México edición 2000*. México. INEGI. 214 pp.
- (2001). *La industria automotriz en México edición 2001*. México. INEGI
- Ishikawa, Kaoru (1986). *¿Qué es el control total de calidad?* Colombia. Norma.
- Jodelet, Denise (1986). “La representación social: fenómenos, conceptos y teoría”. En: Moscovici, 1986. pp 469-494.

³³³ Este trabajo, traducido de la revista *Il Manifesto* de octubre-noviembre de 1969, es producto de una tarea grupal realizada por equipos de empleados, técnicos y cuadros de empresas «de avanzada» italianas. La versión francesa apareció en el número de abril de 1970 de *Temps modernes*

- coord. (1989). *Les représentations sociales*. France. Presses Universitaires de France.
- Juárez, Humberto y Steve Babson (1999). *Enfrentando el cambio. Obreros del automóvil y producción esbelta en América del Norte*. México. UAP-Wayne State University, 550 pp.
- Kinzley, W. Dean (1991). *Industrial harmony in modern Japan. The invention of a tradition*. London and New York. Routledge Japanese Studies/The Nissan Institute. 190 pp.
- Knight, Alan (2000). “Cultura política y caciquismo”. En: *Letras Libres* #24. Diciembre, año II, pp. 16-20.
- Küsel, Corinna (1990). “«La calidad tiene prioridad núm. 1». Reestructuración del proceso de trabajo e introducción de conceptos de organización japoneses en la industria automotriz mexicana”. En: Carrillo, 1990: 189-225.
- Lahire, Bernard (1998). *L'homme pluriel. Les ressort de l'action*. París. Nathan, 271 pp.
- Lajous, Alejandra —coord.— (1988). *Manual de historia del México contemporáneo (1917-1940)*. México. UNAM/IIH, 357 pp.
- Leakey, Richard (1981). *La formación de la humanidad*. Barcelona. Serbal, 256 pp.
- Lévi-Strauss, C. (1983) [1966]. *Las estructuras elementales del parentesco*. México. Paidós, 575 pp.
- Ley Federal del Trabajo*. México. Porrúa.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*. México. Porrúa.
- Lifschitz, E. (1982). “Comportamiento y proyección de la industria de automotores en América Latina”. En: *Comercio Exterior*, vol.32, núm.7. México. BANCOMEXT.
- Linding, L. *et al.* (1991). “Economic Governance and the Análisis of Structural Change in American Economy”. En: J. Cambell (comp.) *Governance of American Economy*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Linhart, Robert (1982). *De cadenas y de hombres*. México. Siglo XXI, 205 pp.
- López Áustin, Alfredo (1989). *Cuerpo humano e ideología*. Tomo I. México. UNAM.
- y Leonardo López Luján (1996). *El pasado indígena*. México. FCE, 306 pp.
- Lotman, Yuri (1999). *Cultura y explosión*. Barcelona. Gedisa, 238 pp.
- Maldonado Jiménez, Druso (1990). *Cuahunáhuac y Huaxtepec (Tlahuicas y xochimilcas en el Morelos prehispánico)*. México. UNAM/CRIM, 320 pp.
- Marcuse, Herbert (1968). *El hombre unidimensional*. México. Joaquín Mortiz.
- Marquez Méndez, Alfredo (1993). “La infraestructura de México: tendencias de modernización y privatización”. En: Segumex-Inbursa, 1993.
- Marx, Karl (1962). *Manuscritos económico filosóficos de 1844*. México. Grijalbo.

- (1981). *El capital Tomo 1/voll*. México. Siglo XXI.
- (1981a). *El capital. Libro I. Capítulo VI (inédito)*. México. Siglo XXI. 165 pp.
- (1982). *Introducción general a la crítica de la economía política de 1857*. México. Siglo XXI.
- (1982a). *Progreso técnico y desarrollo capitalista*. México. Siglo XXI. Cuadernos del pasado y presente.
- Mauss, Marcel (1971). *Sociología y antropología*. Madrid. Tecnos.
- Mazin C., Miguel (1949). *Los autotransportes y el Estado*. México. Editorial Tenochtitlan.
- Mendoza, Bernardo y Eduardo Andrade (2000). “México, paraíso de la industria automotriz. Luces y sombras del sector”. En la revista: *Economía Nacional* #244, noviembre.
- Merrill, Harwood F. (1994). *Clásicos en administración*. México. Limusa. 459 pp.
- Merton, Robert K. (1995). *Teoría y estructuras sociales*. México. FCE, 775 pp.
- Mesthene, Emmanuel. “Technologique (Société)”. En: *Encyclopaedia Universalis*.
- Mexama (2002). Sitio consultado el 6 de febrero del 2002 [http:// www.nodo5.com.mx /galeria/Mexama/fquienes.html](http://www.nodo5.com.mx/galeria/Mexama/fquienes.html)
- Meyer, Lorenzo (2000). “Los caciques: ayer, hoy y mañana”. En: *Letras Libres* #24, diciembre, año II, pp 36-40.
- Meyers, William (1991). *Los creadores de imagen: Poder y persuasión en Madison Avenue*. Barcelona. Ariel, 266 pp.
- Miller, George A. (1953). “¿What is Information Measurement?” En: *American Psychologist*, 8, pp. 3-12. Citado en: Buckley, 1982.
- Mitcham, Carl (1989). *¿Qué es la filosofía de la tecnología?* España. Anthropos, 241 pp.
- Micheli, Jordy (1994). *Nueva manufactura, globalización y producción de automóviles en México*. México. UNAM, 257 pp.
- Moles, Abraham (1978). *Sociodinámica de la cultura*. Buenos Aires. Paidos.
- (1975). *La comunicación y los mass media*. Bilbao. Mensajero.
- Moliner, María (1998). *Diccionario de uso del español*. 2 vol. Madrid. Gredos.
- Montaño Hirose, Luis (2000). “La dimensión cultural de la organización. Elementos para un debate en América Latina”. En: De la Garza, 2000.
- Montemayor, Carlos (2000). *Los indios de México hoy*. México.
- Montiel, Yolanda (1991). *Proceso de trabajo, acción sindical y nuevas tecnologías en Volkswagen de México*. México. CIESAS, 263 pp.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires. Huemul.
- (1985). *Psicología social I. Influencia y cambio de actitudes. Individuos y grupos*. Buenos Aires. Paidos, 360 pp.

- (1986). *Psicología social II. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales*. Buenos Aires. Paidós. 386 pp.
- Mounin, Georges (1971). *Saussure. Presentación y textos*. Barcelona. Anagrama.
- Mouzelis, Nicos (1991). *Organización y burocracia*. Barcelona. Ediciones Península, 233 pp.
- Naville, Pierre (1977). “Progreso técnico y tiempo de trabajo”. En: CFDT, 1977: 268-279.
- Negri, Toni (1978). *La classe ouvrière contre l’Etat*. París. Galilée.
- (1979a). *Dominio y sabotaje*. Barcelona. Iniciativas Editoriales, 123 pp.
- (1979). *Del obrero masa al obrero social. Entrevista sobre el obrerismo a cargo de Paolo Pozzi y Roberta Tommasini*. Barcelona. Anagrama, 187 pp.
- (1992). *Fin de siglo*. Barcelona. Piados/I.C.E.-U.A.B., 164 PP.
- Newbold, Richard (1978). *La red de la expansión humana*. México. CIESAS. Ediciones de la Casa Chata, 189 pp.
- Nieto, Raúl (1995). “Tecnología, cultura y procesos industriales”. En: *Nueva antropología*, vol. XIV, núm. 47, marzo. México, UAM-GV editores.
- Nietzsche, Friedrich (1992). *La genealogía de la moral*. México. Alianza.
- (1996) *La gaya ciencia*. México. Fontamara, 328 pp.
- Nissan Motor Corp. (1990). *Nissan Corporate Profile 1989*. Japón. Nissan Motor Corp.
- Nissan Mexicana S.A. de C.V. (2000). *Contrato colectivo de trabajo Planta Civac 2000-2002*. México. Nissan Mexicana S.A. de C.V. 67 pp.
- (2001). Sitio Web <http://www.nissan.com.mx>
- OCDE (1979). *Interfuturs: Face aux Futurs*. París. Organisation de Coopération et Développement Economiques. (Citado en Micheli, 1994).
- Offe, Claus (1982). “La abolición del control del mercado y el problema de la legitimidad”. En: Sonntag y Valencillos, 1982.
- OIT (1988). *El movimiento obrero ante la reconversión productiva*. México. OIT, pp. 94-97.
- Oliveira Vera-Cruz, Alexandre (2000). *Major Changes in the Economic and Policy Context, Firms’ Culture and Technological Behaviour: The Case of Two Mexican Breweries*. Sussex. University of Sussex. Thesis of Doctor of Philosophy in Science and Technology Policy.
- Ordóñez, Sergio (2000). “La nueva industrialización de Morelos en los años ochenta y noventa”. En: Delgadillo, 2000.
- (1998). “Estrategias empresariales de reestructuración productiva en Morelos”. En: De la Garza, 1998.
- Ortega y Gasset, José (1965). *Meditación sobre la técnica*. Madrid.
- Oswald, Úrsula (1992). *Mitos y realidades del Morelos actual*. México. CRIM/UNAM.

- Passeron, Jean-Claude (1991). *Le raisonnement sociologique*. París. Nathan.
- Peimbert Frías, Guillermo (1986). *Para una teoría del contrato social*. México. UAM-X, tesis de licenciatura en sociología.
- (2000). “Tecnología y política”. *La Jornada*, 19 junio. Suplemento El Lunes de la Ciencia. También disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2000/jun00/000619/cien-tecnologia.html>
- Pérez, C. y C. Ominami. *La tercera revolución tecnológica*. Buenos Aires. GEL.
- Pérez Montfort, Ricardo (1994). *Indigenismo, hispanismo y panamericanismo en la cultura popular mexicana de 1920 a 1940*. En: Blancarte, 1994.
- Petras, James (1997). *Neoliberalismo en América Latina*. Argentina. Homo Sapiens Ediciones. 250 pp.
- (1997a). “Los peligros de la privatización”. En: Petras, 1997, pp 125-142.
- (1997b). “El rol de las corporaciones multinacionales”. En: Petras, 1997, pp. 65-76.
- Petras, James y S. Vieux (1997). “El ciclo de la política de ajuste estructural”. En: Petras, 1997, pp. 29-64.
- Piaget, Jean (1983). *Estudios sociológicos*. Barcelona. Ariel.
- (1995) [1960]. *El estructuralismo*. México. ¿Qué sé?/CONACULTA, 131 pp.
- y B. Inhelder (1981). *Psicología del niño*. Madrid. Morata, 172 pp.
- Piña Vara, Rafael de (1983). *Diccionario de los órganos de la Administración Pública Federal*. México. Porrúa, 699 pp.
- Piore, M. y Ch. Sabel (1990). *La segunda ruptura industrial*. Madrid. Alianza.
- Poder (2002). Revista *Poder. Cuestión de negocios*. México. Edición 18 febrero.
- Polanyi, Karl (1992) [1944]. *La gran transformación*. México. FCE.
- Pörksen, Uwe (1992). “La matematización del lenguaje cotidiano”. México. *Opciones*, núm. 24. pp. 4-6.
- Presidencia de la República (1989). *Diccionario Biográfico del Gobierno Mexicano*. México. Diana, 1020 pp.
- (1988). *Las razones y las obras*. México. Presidencia-FCE, 991 pp.
- (1988a). *VI Informe de gobierno de Carlos Salinas de Gortari. Anexos estadísticos*. México. Presidencia de la República.
- Pries, Ludger (1988). “Tendencias racionalizadoras y cambios de la calificación profesional en la industria germano-occidental del automóvil”. En: OIT, 1988.
- PROCIVAC (2001). *Procivac A.C.* Folleto promocional.
- Ramos, Samuel (1976). *El perfil del hombre y la cultura en México*. México. Austral [1934].
- Ramos, Sergio y Armando Rendón (1984). “Los conflictos laborales en México: 1977” En: Centro de Investigaciones Históricas del Movimiento Obrero, 1984.

- Ramonet, Ignacio (2001). "Impacto de la globalización en los países en desarrollo". En: *Memoria* 143, enero. México.
- Real Academia Española (1997). *Diccionario de la Lengua Española*. Vigésima primera edición. Madrid. Espasa Calpe.
- (1989). *Diccionario Manual Ilustrado de la Lengua Española*. Madrid. Espasa Calpe.
- Reygadas Robles Gil, Luis (1998). "Estereotipos rotos. El debate sobre la cultura laboral mexicana". En: Guadarrama, 1998: 125-156.
- Reynoso, Carlos (2000). *Apogeo y decadencia de los estudios culturales. Una visión antropológica*. España. Gedisa, 335 pp.
- Rivera Ríos, Miguel Ángel (2000). *México en la economía global*. México. UNAM/UCLA/JUS, 212 pp.
- Robert, Jean (2001). "La custodia de la mirada en la época del «show»". En: *Ixtus*. No.31, año VIII, pp. 26-32.
- Rodríguez, Israel (2001). "En sólo tres meses aumentaron 135% las ganancias de la banca". En: *La Jornada*. 27 de junio del 2001, p.24.
- Rodríguez Tirado, Álvaro (1976). *Logica deóntica y modelos semánticos*. México. UNAM, 131 pp.
- Rosales Ortega, Rocío (2000). *Globalización y regiones en México*. México. UNAM/Miguel A. Porrúa, 439 pp.
- Roszak, Theodore (1988). *El culto a la información. El folclore de los ordenadores y el verdadero arte de pensar*. México. CONACULTA/Grijalbo, 277 pp.
- Rusconi, Gian Enrico (1986). "El intercambio político". En: Cupolo, (1986): 65-96.
- Russell, Bertrand (1962). *Perspectivas de la civilización industrial*. Buenos Aires. Aguilar, 230 pp.
- Russo, F. (1962). *Introduction à l'histoire des techniques*. Paris. Blanchard.
- Sachs, Wolfgang (1976). *Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder*. Perú. PRATEC, 399 pp.
- Salvat (1993). *Todo el universo*. Tomo 2. México. Hachete Latinoamérica.
- Salzman, Phillip Carl (1997). "El caballo de Troya electrónico: la televisión en la globalización de las culturas paramodernas". En: Arizpe, 1997.
- Sánchez Franco, Manuel J. (1999). *Eficacia publicitaria. Teoría y práctica*. Madrid. McGraw Hill, 294 pp.
- Saramago, José (2001). *La caverna*. México. Alfaguara.
- Sarmiento Silva, Sergio (1994). "Morelos". En: González Casanova, 1994: 196-218.
- Sartori, Giovanni (2000). *Homo videns. La sociedad teledirigida*. México. Taurus.
- Saussure, Ferdinand de (1978). *Curso de lingüística general*. Madrid. Akal.

- Schumann, M. (1998). "New Concepts of Production and Productivity". *Economic and Industrial Democracy*, 19, 1.
- Scott, James C. (2000). *Los dominados y el arte de la resistencia*. México. Era, 314 pp.
- Seco, Manuel, Andrés Olimpia y Gabino Ramos (1999). *Diccionario del español actual*. España. Aguilar.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (1983). *Apuntes para una historia del autotransporte*. México. Dirección General de Autotransporte Federal, SCT.
- (2001). Sitio Web: <http://www.sct.gob.mx>
- Segumex-Inbursa (1993). *Inversión en México y el Tratado de Libre Comercio 1993*. México. Seguros de México S.A.
- Seligson Berenfeld, Silvia (1995). *Normas y valores sociales en las relaciones laborales de la empresa Nissan Mexicana*. México. UNAM/FFL. Tesis de maestría en Antropología social.
- Seward, S. (1975). *Manufacturing Inefficiency and Market Adjustment in the Mexican Automotive Integration Programme*.
- Shaiken, Harley (1981). "Computadoras y relaciones de poder en la fábrica". En: *Cuadernos Políticos* no. 30, octubre-diciembre. México. Era, pp: 8-32.
- Shingo, S. (1983). *Maîtrise de la production et méthode kanban, le cas Toyota*. París. Ed. Organization.
- Singéry, Jacky (2000). "Representaciones sociales y proyecto de cambio tecnológico en empresa". En: *Abric*, 2001.
- Sohn Rethel, Alfred (1979). *Trabajo manual y trabajo intelectual*. Barcelona. El viejo topo, 208 pp.
- Sonntag, Heinz Rudolf y Héctor Valencillos (1982). *El Estado en el capitalismo contemporáneo*. México. Siglo XXI.
- Taylor, Frederick W. (1911). *Los principios de la administración científica*. En: Merrill, 1994.
- Taylor Peter J. "World cities and territorial states: The rise and fall of their mutuality". En: P.L. Knox y P.J. Taylor (eds.) *World Cities in a World System*. Cambridge University Press.
- (1999). *Modernities. A Geohistorical Interpretation*. Gran Bretaña. Universidad de Minesota, 157 pp.
- Thompson, John B. (2000). *El escándalo político. Poder y visibilidad en la era de los medios de comunicación*. España. Paidós, 392 pp.
- (1998a). *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación*. España. Paidós, 357 pp.
- (1998). *Ideología y cultura moderna: teoría crítica social en la era de la comunicación de masa*. México. UAM-Xochimilco. 2ª edición.

- (1993). *Ideología y cultura moderna: teoría crítica social en la era de la comunicación de masa*. México. UAM-Xochimilco. 482 pp.
- Tofler, Alvin (1993). *La tercera ola*. México. Best Seller edivisión. 494 pp.
- (1990). *El cambio de poder. Conocimientos, bienestar y violencia en el umbral del siglo XXI*. Barcelona. Plaza y Janes. 616 pp.
- y Heidi Tofler (1994). *Las guerras del futuro. La supervivencia en el alba del siglo XXI*. Barcelona. Plaza y Janes. 388 pp.
- Tourraine, Alain (1973). “Travail”. En: *Enciclopaedia Universalis*.
- (1997). *¿Podremos vivir juntos?* Argentina. FCE, 335 pp.
- (1994). *Qu'est-ce que la démocratie?* Paris. Fayard.
- Trueba Urbina, Alberto (1985). *Nueva ley federal del trabajo : Comentarios, jurisprudencia vigente y bibliografía. Concordancias y prontuario. Salarios mínimos generales, del campo y profesionales, reparto de utilidades*. México. Porrúa.
- Tylor, Edward Burnett. (1903). *Primitive Culture: Resarces into the Development of Mitology, Philosophy, Religión, Lenguaje, Art and Custom*. Londres. John Murria.
- (1958). *The Origins of Culture*. Harper & Row.
- Ullrich, Otto (1976). “Tecnología”. En: Sachs, 1976.
- Valenti Nigrini, Juana (1978). *Empresa, sindicato y conflicto: el caso de Nissan Mexicana*. México. FLACSO. Tesis de maestría.
- Van Den Broek, Iban d'Obrenan. “Automatisation”. En: *Enciclopaedia Universalis*.
- Van Dijk, Teun A. (1998). *Estructuras y funciones del discurso*. México. Siglo XXI, 204 pp.
- Vargas Hernández, Aurora (1988). “Plutarco Elías Calles (1924-1928)”. En: Lajous, 1988: pp. 171-233.
- Wallerstein, Immanuel —coord.— (1999). *Abrir las ciencias sociales*. México. Siglo XXI, 114 pp.
- (1998). *El moderno sistema mundial: la agricultura capitalista y los orígenes de la economía mundo europea en el siglo XVI*. México. Siglo XXI, 580 pp.
- Wannöffel, Manfred (1998). “Interrogantes sobre la cultura laboral de la competitividad”. En: Guadarrama, 1998.
- Weber, Max (1982). “La «objetividad» cognoscitiva de la ciencia social y de la política social”. En: *Ensayos sobre metodología sociológica*. Buenos Aires. Amorrortu.
- (1984). *Economía y sociedad*. México. FCE, 1237 pp.
- Wolfe, Alan (1980). *Los límites de la legitimidad. Contradicciones políticas del capitalismo contemporáneo*. México. Siglo XXI, 401 pp.

- Womack, James (1990). “Perspectivas de las relaciones entre Estados Unidos y México en el sector automotriz”. En: Carrillo, 1990.
- (1990a). *La máquina que cambió el mundo*. México. McGraw Hill.
- Womack, John (1996). *Zapata y la revolución mexicana*. México. Siglo XXI. (21 edición), 443 pp.
- Zazueta, César y Ricardo de la Peña (1984). *La estructura del Congreso del Trabajo. Estado, trabajo y capital en México: un acercamiento al tema*. México. FCE. 579 pp.
- Zizek, Slavoj (1992). *El sublime objeto de la ideología*. México. Siglo XXI.

Se terminó de imprimir —por fin— el 27 de febrero de 2002 en Cuernavaca, Morelos. México. De día, extraño y soleado, y de noche, con una hermosa y muy brillante luna llena.