

Hacia un concepto ampliado de control y relación laboral



IZTAPALAPA

Agua sobre lajas

Enrique de la Garza Toledo*
Gustavo Garabito Ballesteros**
Juan José Hernández Castro***
José Rodríguez Gutiérrez****
Miguel Ángel Olivo Pérez*****

Resumen

En este artículo se reflexiona acerca de los trabajos que no han seguido la línea clásica que va de la actividad “manufacturera” (en el sentido de Marx, como trabajo material realizado con herramientas y no con máquinas) a la maquinizada (con el trabajo dependiente de las máquinas), a la organización taylorista-fordista, a los procesos altamente automatizados y al toyotismo. Es decir, los trabajos no clásicos que incluyen al cliente en el proceso de trabajo, los de producción meramente simbólica o los desterritorializados. Primero se discurre teóricamente acerca de las implicaciones de las actividades no clásicas para el concepto de trabajo y luego se caracterizan trabajos como el del acomodador en Wal-Mart y los realizados tanto en McDonald’s como en la producción de *software*. Todo esto para continuar con el debate con las doctrinas paraposmodernas.

Palabras clave: trabajo atípico, trabajo no clásico, control sobre el trabajo

Abstract

This theoretical paper reflects on labor that has not followed the classical approach that goes from “manufacturing” (in the Marxist sense of material labor performed with tools and not machines) to mechanized work (labor based on machines) to taylorist or fordist organization, to highly automated processes and toyotism. In other words: non-classical labor that includes clients within the process of production itself, those of purely symbolic and of de-territorialized production. The paper begins with a theoretical analysis of the implications for the concept of labor of non-classical activities and goes on to describe work such as that performed by Wal-Mart employees who place items, McDonald’s personnel and software production. This is done in order to further the debate with paraposmodern doctrines.

Key words: Atypical work, non-classical work, control over the work

* Profesor-investigador del posgrado en Estudios Laborales de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa (UAM-I), egr570@gmail.com

** Estudiante del doctorado en Estudios Laborales de la UAM-I, gustavogarabito@gmail.com

*** Maestro en Estudios Laborales de la UAM-I, jharnando@gmail.com

**** Profesor de la Universidad de Sonora, joserodriguez@nogales.unison.mx

***** Profesor de la Universidad Pedagógica Nacional, miguelangelolivo@hotmail.com

Integrantes del Equipo de Investigación Sobre *el Otro Trabajo*, de la UAM-I

Introducción

El enorme crecimiento que en los últimos años han experimentado en todo el mundo los trabajos no clásicos, los *otros trabajos* (no industriales, no formales, no protegidos), junto con el declive del movimiento obrero tradicional, han dado pie al falso pero influyente supuesto de que la heterogeneidad de las ocupaciones se traduciría en la fragmentación de las identidades, que imperarían por doquier, imposibilitando la acción colectiva. Sin embargo, los movimientos sociales de nuevos tintes no han dejado de aparecer, una parte de los cuales está relacionada con las ocupaciones, aunque no necesariamente de los asalariados.

Algunos de estos movimientos sociales, aunque no surgen precisamente como movimientos de trabajadores, nacen conectados con el ámbito laboral. Es probable que sobre su identidad y acción colectiva influyan espacios de interacciones diversos –familia, escuela, religión, espacio urbano o rural, etcétera–, pero también el del trabajo. Lo que plantearemos es que es posible analizar el impacto del espacio laboral concerniente a la identidad colectiva con base en la ampliación de conceptos elaborados en la sociología del trabajo del siglo pasado, que si bien tuvo como línea principal de análisis los trabajos clásicos (industriales, taylorizados, rutinizados, formales y asalariados), son susceptibles de extensión no sólo en lo que se refiere a los conceptos de los trabajos mismos, sino también a cómo se crean las identidades y acciones colectivas.

En las diversas definiciones del término trabajo *no clásico* u *otro trabajo*, además de haber una dimensión cognoscitiva, también se encuentran, y de manera importante, aspectos emocionales, morales, estéticos y, con frecuencia, la inclusión del cliente dentro del proceso productivo, lo que permite enfatizar el aspecto subjetivo del trabajo e incluso la posibilidad de las producciones puramente simbólicas. No obstante, se carece de herramientas conceptuales adecuadas para analizarlos como procesos de trabajo, con sus formas de control, regulación o construcción social de las ocupaciones. Conviene identificar tres ejes analíticos

relacionados con el proceso de trabajo, susceptibles de ser ampliados, que permiten incluir ocupaciones de no asalariados y las complicaciones de la intromisión del cliente y otros agentes:

1. El del *control del proceso del trabajo* en espacios cerrados a los consumidores, donde el énfasis se ha puesto tradicionalmente en el análisis de cómo gerentes, jefes y supervisores, en un lugar específico de trabajo –que casi siempre es la fábrica o la oficina–, se encargan de vigilar que los ritmos, los usos de herramientas y los niveles de calidad y productividad sean favorables a la empresa, o bien, cómo realizan las máquinas el control de los trabajadores. Para que este eje conceptual pueda adecuarse al análisis de los otros trabajos, habría que ampliarlo y considerar, como mínimo, tres nuevos aspectos o fenómenos asociados con el mismo:
 - a) El cliente puede estar implicado en el proceso de producción, por tanto, el control sobre éste introduce un tercer agente que no es obrero ni empleador en el propio proceso de trabajo (de la Garza y Neffa, 2001). Además, aparte del cliente, pueden intervenir intencionada o inintencionadamente otros muchos actores, provocando consecuencias tanto deseadas como no deseadas para el control del trabajo (por ejemplo, en la venta callejera, la emergencia de vecinos, transeúntes no clientes, policías, inspectores, entre otros).
 - b) Puede haber trabajos desterritorializados, como la venta a domicilio, donde los conceptos de jornada de trabajo y de espacio productivo, y, por ende, de cómo se controla el trabajo, se subvierten (Maza, 2006).
 - c) Pueden existir trabajos de producción eminentemente de símbolos, como la generación de espectáculos públicos o de *software*, que encuentran dificultades para ser controlados mediante prediseños de corte fordtyayloristas, puesto que dependen en gran medida de las capacidades del trabajador, no todas ellas de carácter cognitivo, y que pueden incluir o no directamente al cliente dentro del proceso de producción (David y Foray, 2002).
2. El de la *construcción social de la ocupación*, que es una ampliación del concepto de *mercado de trabajo*, pero con una visión que no lo reduce a la oferta y demanda de trabajo, sino que en la construcción, primero del mercado de trabajo, incluye instituciones (por ejemplo leyes laborales), procesos de información incompletos y escasa capacidad de cálculo de la relación costo-beneficio de los actores y, sin embargo, los sujetos buscan de alguna manera empleo y otros lo ofrecen, toman decisiones en cuanto a emplearse o a quién

emplear. En estas decisiones influye la construcción de sentidos, del trabajo, del trabajador y del futuro, que no es un simple cálculo racional sino que se alimenta de valores, creencias cognitivas, emociones, estética, formas de razonamiento cotidianas, junto a otras de carácter científico. Además, el encuentro entre oferentes y demandantes de trabajo se puede realizar gracias a la inclusión en redes sociales e institucionales, que también median dicho encuentro. Esta extensión del concepto de mercado de trabajo hacia la construcción social del mercado de trabajo puede conducir al de construcción social de la ocupación, para incluir a los trabajos no asalariados. Es decir, sobre la intención de dedicarse a actividades no asalariadas también influyen el mercado de trabajo asalariado, diversas instituciones no únicamente de carácter laboral, redes sociales, demanda de productos, a veces organizaciones de no asalariados que en territorios específicos controlan ciertas ocupaciones, etcétera. En muchos de los otros trabajos, la emergencia directa del cliente en el proceso productivo complica la construcción social de la ocupación. Con su presencia o ausencia como futuro comprador del producto del trabajo, el cliente se vuelve un elemento importante en la construcción social de la ocupación, además de otros actores no vinculados directamente con la compra y venta cuando el servicio se ofrece en espacios abiertos.

Lo anterior significa, en otras palabras, que la consideración de instituciones, redes sociales, organizaciones y la subjetividad amplía el enfoque del mercado de trabajo. Además, establecer un concepto ampliado de trabajo que no se refiera sólo al asalariado, lleva hacia el de ocupación. La ocupación es, finalmente, interacción entre diversos agentes situados en ciertas estructuras que no los determinan sino que los acondicionan, lo que lleva a tener en cuenta la forma de generación de significados involucrados en dichas interacciones, así como el hecho de que esto ocurre durante el recorrido que hacen a través de trayectorias laborales específicas.

3. El de las *reglas de cómo trabajar*, que tradicionalmente se ha referido a la regulación de la relación capital-trabajo en el nivel ya sea de una sociedad, rama, empresa o lugar de trabajo, y también a la forma de dirimir los conflictos laborales y al tema de la seguridad social. La necesidad de ampliar este eje ordenador para el análisis de los otros trabajos reside en que las relaciones laborales clásicas han tendido a reglamentarse formalmente en cuerpos de leyes, contratos, convenios o costumbres y la relación para un trabajo que implica dos sujetos extremos en cooperación o conflicto, en territorios cerrados y durante tiempos bien delimitados. La regulación,

sin desaparecer, se complica en los otros trabajos, en parte por su movilidad en el espacio o desterritorialización; también los hay en los que el espacio del trabajo no es sino el urbano, con su complejidad de interacciones y multiplicidad de agentes, no todos ellos interesados en la generación de bienes o servicios y su compraventa, y que implican regulaciones no laborales que repercuten en el trabajo; en otros, por la inclusión del cliente en el momento de la producción, lo que impone regulaciones al trabajo por un agente que no es patrón ni obrero; en algunos más que traslapan producción y reproducción en la unidad doméstica, y que hacen intervenir en la regulación del trabajo otras propias de la reproducción en la familia en el mismo espacio y el mismo tiempo; en otros en los que la producción es eminentemente simbólica y que tiene gran dependencia del conocimiento o la emotividad del productor. Sin embargo, no se puede negar el hecho de que en todo espacio social existen reglas sociales y, por ende, que en todo espacio laboral hay reglas de cómo trabajar, formales o informales; unas se refieren estrictamente a lo laboral (leyes laborales), pero en los otros trabajos puede ser frecuente la intromisión de normas no laborales en la actividad productiva (sanitarias, de policía, de tránsito, penales, civiles).

Estos tres ejes ordenadores, que también implican un concepto ampliado del trabajo, se alimentan de una perspectiva de la teoría social en sentido extenso, que parte de las relaciones entre estructura, subjetividad e interacción social, y las repercusiones que la combinación de éstas tienen sobre la constitución de las identidades y las acciones colectivas, pero también sobre el control, las regulaciones o la construcción social de las ocupaciones. Así pues, “la especificidad de cada trabajo no proviene de las características del objeto sobre el que se interviene, ni de las actividades mismas que se realizan, ni del tipo de producto sino de la articulación de este proceso de producir con determinadas relaciones sociales amplias, ubicadas en ciertas estructuras e impregnadas de significados” (de la Garza, 1997: 23).

Detrás está un concepto ampliado de trabajo: que todo trabajo implica objetos de trabajo, medios de producción, la actividad de trabajar y el propio producto, que tienen siempre dimensiones objetivas y subjetivas, y que las dimensiones subjetivas no se reducen al aspecto cognitivo sino que combinan códigos morales, emotivos, estéticos, y hacen intervenir la forma de razonamiento cotidiano como la argumentación, la analogía y las metáforas, junto a la ciencia. El nodo de esta complejidad está en la interacción que implica el trabajo, interacción con los medios

de producción, con otros sujetos, que se complica en los otros trabajos al intervenir un tercero, un cuarto o *n* número de agentes en el proceso de producción, o bien, al no haber un territorio y un tiempo cerrados de producción, o con el traslape entre producción y reproducción. Asimismo, en la producción eminentemente simbólica, la objetivación es la de códigos culturales o de símbolos. De cualquier manera, por la inclusión de agentes diversos en el proceso inmediato de producción, es probable que en los otros trabajos:

- Haya una mayor relevancia de la producción de símbolos dentro del proceso de trabajo (en relación con el trato al cliente o la producción simbólica). Es decir, en el nivel tanto del objeto de trabajo como del producto y en la propia actividad de trabajar, los símbolos adquieren más trascendencia, independientemente de su soporte material, incrementando con ello las implicaciones de la subjetividad del trabajador, del cliente o de otros agentes, así como en las modalidades con que se controla y regula el trabajo y, finalmente, en cómo se construye la ocupación.
- El espacio donde el trabajo se realiza ya no se encuentra necesariamente confinado a un lugar físico cerrado, y a partir de ello pueden intervenir en su control, regulación y construcción social como ocupación múltiples actores, donde uno de los más importantes es el cliente, y lo emocional en particular puede formar parte del producto (bajo una diversidad de eslóganes como el de “fábrica de sonrisas”, “venta de afectos”, etcétera).
- Las interacciones no son ya propiamente cara a cara (por ejemplo, el *freelance* por Internet) y el espacio de trabajo puede estar desterritorializado (como la venta a domicilio), relativizando o haciendo más complejo el valor del tiempo y el espacio de trabajo.
- Los traslapes e interfases con espacios de interacción no laborales son mayores, lo cual complica el problema de especificar el proceso intersubjetivo con base en el cual el trabajo adquiere concreción.

A los aspectos anteriores, propios de nuevos y antiguos trabajos, habría que agregar otros: si el trabajo está protegido por leyes o contratos; si posee cierta seguridad en el salario, el empleo y la seguridad social; si es precario o no; si es flexible en lo interno o externo.

La argumentación actual de que la gran heterogeneidad y la flexibilidad externa (trayectorias laborales sinuosas) se traduce en pérdida de identidad colectiva e imposibilidad de realizar movimientos sociales que partan del trabajo debe

profundizarse y, sobre todo, investigarse empíricamente. Sobre la identidad y el movimiento social no sólo influye la homogeneidad en algún espacio de relaciones sociales –como para el movimiento obrero clásico pudiera ser el del trabajo– puesto que se trata de construcciones complejas que implican un proceso de abstracción de la diferencia y en el que pueden intervenir espacios de relaciones sociales diversos, no únicamente el del trabajo, sin los cuales ni ayer ni hoy serían posibles los movimientos sociales. La heterogeneidad obrera siempre existió –basta ver las condiciones tan diversas e inseguras del trabajo en Europa en el siglo XIX– y, sin embargo, se crearon sindicatos, partidos, doctrinas y programas. El problema sigue siendo cómo, a pesar de la heterogeneidad, las visiones y demandas que vienen del trabajo pueden influir en el movimiento social. En concreto para los otros trabajos no clásicos, cómo es posible que se armen movimientos sociales de taxistas, vendedores ambulantes, microbuseros, migrantes a Estados Unidos, etcétera, con demandas claramente laborales, aunque no necesariamente identificando un enemigo empresarial determinado, o bien si la identidad es posible en nuevos trabajos como en los supermercados, los restaurantes de comida rápida y la elaboración de *software*.

Los nuevos otros trabajos

La concepción de la *sociedad del conocimiento* ignora muchas veces la heterogeneidad en las ocupaciones que otras perspectivas destacan, es decir, surgen actividades centradas en los nuevos conocimientos relacionados con la informática, la computación, la biotecnología, las nuevas fuentes de energía o los nuevos materiales, pero a la vez se reproducen antiguas ocupaciones manufactureras, en los servicios y la agricultura, y aparecen otras ubicadas dentro de servicios modernos pero precarias. No todas las ocupaciones nuevas corresponden al ideal de la sociedad del conocimiento, como las de la comida rápida o las de las tiendas de autoservicio en la parte de ventas al público.

La emergencia del cliente en el interior de los procesos productivos, así como el énfasis en lo simbólico de los productos y los traslapes entre producción y reproducción, hacen necesarios nuevos criterios clasificatorios de los otros trabajos. Por trabajos clásicos estamos entendiendo sobre todo los de manufactura, extensibles a industria y algunos servicios modernos, que se han transformado de actividades de oficio, a las centradas en máquinas no automáticas, a la introducción de la administración científica del trabajo, a la automatización y el toyotismo.

Los otros trabajos comprenden servicios con producto material en dos modalidades: sin intervención del cliente durante la producción del servicio (transporte de carga) o con intervención del cliente (comida rápida, transporte urbano de pasajeros, taxis). Pero de igual manera puede haber una producción eminentemente simbólica sin interacción cara a cara con el consumidor (televisión no interactiva) o con interacción cara a cara o a través de medios electrónicos (espectáculos interactivos). También en la manufactura se pueden encontrar de los otros trabajos en los servicios productivos a las empresas, en el trabajo en casa o familiar, y en los trabajadores nómadas migrantes. En el fondo, la agricultura siempre ha sido de los otros trabajos, ya que implica trabajo estacional y, sobre todo, la influencia del suelo y el clima, a diferencia de la industria. El concepto de producción inmaterial coincide con las consideraciones acerca de la intervención del cliente dentro del proceso de trabajo al comprimirse en un solo acto producción, circulación y consumo, pero es necesario ampliarlo a los trabajos en territorios abiertos donde las interacciones no son triádicas sino múltiples y sujetas a la eventualidad, como en la venta callejera o a domicilio y a los trabajos que producen eminentemente símbolos.

Además del criterio de la intervención del cliente, la ampliación y clasificación de los tipos de trabajo admiten otros parámetros de ampliación conceptual, siendo fundamental el de espacio cerrado de producción *vs.* espacio abierto. El problema del espacio tiene repercusiones sobre el tiempo de trabajo. La fábrica clásica aislaba la labor productiva de otras relaciones sociales como las familiares o del tiempo libre y de otros tipos de actores no laborales. Ya no es posible ignorar a los trabajos que no tienen un espacio fijo de actividad, sino que pueden ser móviles siguiendo una trayectoria predefinida (microbuses) o pueden ser variables en el espacio urbano o rural (el taxista), y en algunos casos se trata del espacio propio del trabajador (trabajo en casa o en microestablecimientos). El uso del espacio y del tiempo repercute en las formas de control y en quienes lo ejercen, en la regulación y en las reglas de trabajo que se imponen, así como en la construcción social de la ocupación, y en qué agentes, estructuras y sentidos intervienen.

A continuación analizaremos los modelos productivos en trabajos precarios nuevos, como en las tiendas Wal-Mart de autoservicio y en los restaurantes de comida rápida de McDonald's, y en trabajos nuevos no precarios, como los de diseño de programas de computación, con miras a señalar guías acerca de su posible identidad colectiva.¹

¹ El análisis del trabajo en Wal-Mart, McDonald's y en la producción de *software* es resultado de una investigación de campo que no se detalla por cuestiones de espacio.

La mcdonalización

Así como hay teorías –la de la economía de la información, por ejemplo– que entrevén una nueva convergencia necesaria hacia los procesos productivos intensivos en conocimiento, hay otras que piensan en un futuro más precario y polarizado para el trabajo. Es el caso de la tesis de Ritzer sobre la *mcdonalización* como la difusión de las estrategias productivas utilizadas en McDonald's en otras empresas (Ritzer, 2002).

McDonald's es la empresa de comida rápida más famosa del mundo. Para 2005, contaba con alrededor de 31 886 restaurantes en 118 países, empleando a casi 1.5 millones de personas en todo el planeta y sumando ingresos de más de 20 500 millones de dólares entre ventas por restaurantes operados por la empresa y honorarios pagados por los titulares de franquicia y afiliados.

Más que un restaurante, McDonald's se ha constituido en una “fábrica de hamburguesas”, con procesos productivos y tecnologías de inspiración, hasta cierto grado, taylorista-fordista, con un diseño organizacional de pocos escaños jerárquicos, pero con puestos de trabajo polivalentes, capacitación constante, comunicación horizontal y trabajo en equipo tipo toyotista. Así, McDonald's combina elementos de distintos modelos productivos típicos del sector fabril para desarrollarlos en una empresa del sector servicios.

Con un perfil de la fuerza de trabajo constituido por adolescentes y jóvenes, en su mayoría estudiantes de entre 16 y 21 años –como edad límite para poder ingresar–, McDonald's cuenta con diferentes tipos de tecnología que buscan principalmente producir más en el menor tiempo posible, de la manera más sencilla, con altos niveles de estandarización y con el mínimo número de participantes. La rapidez en la preparación de los alimentos y del servicio, así como la estandarización de los productos y los procesos son en particular relevantes para el corporativo. Se han observado tres tipos de tecnología utilizados en McDonald's: a) tecnología computarizada (computadoras registradoras *touch screen* conectadas a un sistema de red interno y proyectadas en el área de producción); b) tecnología automatizada (parrillas, freidoras, dispensadores, heladerías, etcétera); y c) herramientas manuales, como cucharones especiales y pistolas aderezadoras. El conjunto de esta tecnología cumple con varios propósitos: 1) aumentar la velocidad de los procesos de preparación y servicio, logrando que los empleados trabajen más y con mayor rapidez; 2) flexibilizar los procesos productivos al cocinar distintos productos con las mismas máquinas de forma simultánea (máquinas polivalentes), lo cual obliga al trabajador a ser también polivalente; y 3) simplificar y estandarizar los diversos procesos productivos, y así tener un mayor control

gerencial sobre la calidad de los productos y sobre el proceso. La interacción entre los jóvenes y la maquinaria no sólo se da en el proceso productivo, sino en la limpieza y el mantenimiento de las máquinas: al cierre de las actividades, los jóvenes son responsables de desarmar los artefactos, limpiar sus componentes (tornillos, piezas, hules, etcétera) y volverlos a armar.

Por otra parte, la división de tareas sencillas y de fácil aprendizaje, la estructuración precisa de las distintas etapas de la producción a manera de una cadena de montaje, la utilización de maquinaria que impone procedimientos y ritmos de trabajo de forma rápida y precisa, y una organización del trabajo que dicta paso a paso las operaciones a realizar y los momentos de intervención, sin dejar margen a la improvisación o innovación por parte de los empleados, nos habla de un modelo productivo taylorista que combina elementos de la tradición fabril clásica con estrategias de flexibilización más modernas.

La división del trabajo es rígida en los pasos a seguir, pero flexible en cuanto a que el empleado puede elaborar diversos productos, siendo en este sentido polivalente-rígido, en función de la demanda de la producción. Cuando la demanda es baja, un solo empleado puede realizar todo el procedimiento de un menú regular (hamburguesa, papas y refresco), pero en periodos de mucha producción, lo hacen entre seis y nueve personas. Encontramos que también se da una flexibilidad en la asignación de turnos y horarios, los cuales no son fijos y pueden ser asignados de manera arbitraria por los gerentes. Asimismo, existe una jerarquía más de autoridad que estrictamente de funciones, en el sentido de que las diferencias de actividades y salarios entre los distintos escaños de la pirámide organizacional son realmente pocas, favoreciendo la impresión de relaciones de mando horizontales que son, a la vez, detonantes de conflictos en el interior. Al parecer, no hay una sistematización respecto de las políticas de ascenso: si bien los requisitos para subir de puesto son muchos (la elaboración de manuales, cursos, exámenes), los empleados se quejan de políticas gerenciales caprichosas y favoritismos al momento de promover a un empleado.

La organización de los distintos turnos y horarios –que diseñan los gerentes generales cada semana–, además de ser parte fundamental de la planeación productiva, sirve como forma de control y de castigo, ya que los gerentes pueden asignar conforme a su parecer los turnos a los empleados, entorpeciendo sus actividades escolares o designando aquellos horarios con más trabajo como un castigo para los trabajadores. Una práctica recurrente es que no se respetan los días de descanso y se puede llamar a los empleados a laborar cualquier día de la semana con el argumento de que hay mucho trabajo y que se les necesita. Estas sanciones informales no sólo se dan de los gerentes a los empleados, sino también de los gerentes generales a los gerentes de turno.

La capacitación funge también como un sistema de supervisión no explícito. En un mismo restaurante y en el mismo turno, un entrenador puede estar capacitando a un aprendiz, a un gerente *swing* o a un entrenador, y un gerente general haciéndolo con un gerente *swing* más o menos con los mismos métodos, explicación, práctica, observación y seguimiento. De esta manera, el entrenamiento permite la observación, supervisión y corrección constante de las distintas actividades (recordemos que hay uno o dos entrenadores y dos gerentes por turno; es decir, tres supervisores latentes). Cabe añadir que, puesto que ser entrenador es el primer ascenso en la jerarquía, los atributos de autoridad se dan entre compañeros sin muchas diferencias de edad. Se suman a la supervisión implícita en el entrenamiento continuo los cortes de caja “sorpresa”, mediante los cuales los gerentes generales, en cualquier momento, piden al cajero un informe para asegurar que no se hayan realizado robos o transacciones incorrectas. También están las supervisiones generales de restaurante, con personal enviado desde el corporativo, quienes revisan la limpieza del lugar, el trato de los empleados hacia los clientes, la forma de llevar a cabo los procedimientos, la calidad de los productos y los expedientes de los trabajadores. Otro método de supervisión es el llamado *Mystery Shopper* o “cliente misterioso”: un supervisor del corporativo asiste a un restaurante, actúa como cualquier comensal y evalúa el servicio que le prestan, la calidad de los alimentos que pide, la limpieza del *lobby* y el comportamiento de los trabajadores, entre otras cosas. Ningún empleado (eso incluye a los gerentes y entrenadores) sabe cuándo irá el cliente misterioso, ni tampoco cómo es, lo que ocasiona una constante y velada intimidación.

El proceso de producción de McDonald’s no se reduce a la tecnología, la organización y el control del proceso de trabajo y del personal en las formas mencionadas: también incorpora al cliente en las etapas inicial y final del proceso productivo, a través de distintos mecanismos para lograr los objetivos de rapidez y eficiencia de la empresa. Desde que el consumidor cruza la puerta del restaurante es involucrado de forma involuntaria dentro del proceso productivo. Al ingresar se topa directamente con un vistoso y luminoso menú colectivo (a diferencia del menú individual ordinario) y tiene que afrontar a oportunas(os) y sonrientes cajeras(os), quienes preguntan de inmediato por los deseos del cliente. La reducción del menú y la pronta atención obliga al cliente a tomar su decisión de manera rápida y precisa. Los llamados paquetes o “combos” facilitan la decisión, además de causar la impresión de que la compra es realmente barata. En menos de 90 segundos se le da al comensal una charola con los alimentos y él tendrá que elegir una mesa, comer, arrojar los restos en un contenedor especial, dejar la charola e irse. El incómodo diseño de las mesas y los asientos evita que los clientes

se queden conversando después de comer. Del mismo modo, el llamado “Auto Mac” está organizado minuciosamente con base en los parámetros de rapidez y eficiencia que maneja McDonald’s. Desde su automóvil, el cliente hace su pedido en un primer interfono, y cuando pasa a la siguiente ventanilla ya tiene sus alimentos. El Auto Mac permite vender sin que los clientes ocupen un espacio dentro del restaurante.

Esta *taylorización* del cliente –si se permite la expresión–, el desarrollo de actividades rígidas y a la vez polivalentes, con horarios flexibles que se ajustan a planeaciones realizadas en función del análisis de la demanda, la estructura jerárquica con fronteras difusas y con comunicación e interacción directa entre los distintos escaños pero con un ejercicio de poder arbitrario, despótico y con condiciones de trabajo que si bien son formales (en tanto que cuentan con seguro social, con contrato e incluso con un sindicato, pero que es patronal y totalmente ausente) resultan precarias en cuanto a los salarios, la intensidad del trabajo, la prolongación caprichosa de la jornada laboral y un constante acoso y chantaje por parte de la gerencia, parecieran remitirnos a lo que se ha llamado *toyotismo precario*. Sin embargo, este concepto ha sido construido a partir de las características de la maquila de exportación, la cual es, evidentemente, muy distinta de McDonald’s, el cual se encuentra en el sector de los servicios con intervención del cliente en el proceso productivo. Por lo tanto, podríamos señalar que McDonald’s ha desarrollado un *modelo productivo de flexibilidad parcial con beneficio máximo* para la empresa, puesto que articula un proceso de transformación rígido en etapas y operaciones que debe realizar el trabajador, pero flexible en la organización de la fuerza de trabajo en cuanto a turnos y en la diversidad de productos y actividades que un mismo trabajador puede desarrollar, además de la incorporación del cliente dentro del proceso productivo.

Estas condiciones laborales contribuyen a forjar entre los jóvenes trabajadores una dualidad imaginaria respecto de su trabajo: por una parte les entusiasma ingresar, ser miembros de una moderna corporación y aprender de un trabajo con una compleja organización y con alta tecnología; hay una valoración positiva en el sentido de adquirir cualificaciones que creen que les servirán en el futuro. Pero, por la otra, los jóvenes reconocen que a pesar de la fama internacional de la empresa, su organización y alta tecnología, las condiciones y prácticas de trabajo caracterizadas por la injusticia, la arbitrariedad, la explotación, el chantaje, la vigilancia y el control dictatorial son muy poco favorables para los trabajadores.

Aunque en un primer momento ilusiona a los jóvenes la experiencia de aprendizaje, la interacción con la tecnología, las relaciones con grupos de pares y jerarquías de poder escasas, la obtención de ingresos y las responsabilidades, a la larga

esto se transforma en monotonía y enfado. Esta situación es comprensible si se tiene en cuenta que la mayor parte de la capacitación y adquisición de habilidades se aprende en el puesto de empleado general y entrenador. Los escaños superiores muestran poco avance en cuanto a salarios y nuevas competencias o conocimientos respecto de los puestos inferiores.

Si bien en un principio a los jóvenes los motiva la posibilidad de ascender a gerente, con el paso del tiempo, la adición de responsabilidades y las pocas ventajas materiales los decepcionan. Al transcurrir algunos meses, el trabajo en McDonald's se vuelve más pesado y demandante, y con ello crece el descontento y el hastío, que logra contrarrestarse con las relaciones de amistad y solidaridad que se desarrollan en la empresa con los compañeros de trabajo y que llegan a tener un lugar muy importante dentro de la construcción de una identidad grupal. Este último aspecto es de gran relevancia, ya que sugiere que las condiciones de precariedad laboral y la alta rotación del personal, lejos de romper los vínculos sociales y fomentar un individualismo exacerbado, crean lazos de apoyo mutuo para hacer frente a las situaciones de arbitrariedad y abuso, y que llegan a consolidarse en amistades que permanecen aun después de romper toda relación con la empresa. No podríamos hablar tampoco de una identidad colectiva que se identifique con la empresa, pero estos trabajadores sí desarrollan una identidad más amplia como *jóvenes estudiantes trabajadores*, que puede ser común a distintas actividades laborales y en la que influye la vida laboral pero también su condición dual de estudiantes y jóvenes. Es decir, hay una identificación con la condición de ser joven, estudiante y trabajador que se relaciona y trasciende a los espacios productivos. Asimismo, hay que señalar que el análisis de las experiencias de los jóvenes trabajadores de McDonald's, contrario a lo que han señalado algunas de las llamadas *tesis del fin del trabajo* (Gorz, Offe, Rifkin, Bauman, Sennett y otros), en torno a que el trabajo ha dejado de ser central en la vida cotidiana, ha mostrado que en condiciones de precarización y flexibilización del trabajo la esfera laboral se impone a los otros ámbitos de vida en tanto que invade los espacios educativos, recreativos y familiares.

El trabajo tipo McDonald's no apunta al pasado o a una transición rápida hacia la sociedad del conocimiento, es un trabajo actual de gran extensión, el polo opuesto a la sociedad del conocimiento vinculado con la extensión de los servicios, no los de alta tecnología (la alta tecnología en una parte del proceso de elaboración de la hamburguesa no implica en los jóvenes analizados el conocimiento de sus fundamentos, sino que se traduce en un trabajo taylorizado con alta tecnología) ni de elevada cualificación de la mano de obra o la creación de símbolos de alto contenido cognitivo. Es decir, el modelo *mcdonalizado* es uno de los modelos de producción importantes que están en juego en la nueva economía.

Se trata de un modelo centrado en el servicio directo al cliente –es decir, de relación cara a cara entre cliente y trabajador–, en un espacio cerrado –el restaurante–, y su producción se asemeja a la de masa de pocos productos muy estandarizados; aunque en el interior del proceso se tiene la apariencia de producción en pequeños lotes al gusto del cliente, realmente la estandarización predomina y el resultado en el mediano plazo es la de masas elevadas de pocos productos generados (a diferencia de la alta cocina). Otro tanto sucede con las operaciones que realiza el trabajador en el proceso de trabajo, las cuales son estandarizadas y simplificadas con rigidez y determinadas por la tecnología y la organización del trabajo; no obstante, poder incluir tecnología de punta en la parte manual es fundamental e implica un trabajo de poca calificación, a diferencia de la de un chef. Empero, la polivalencia es facilitada por la simplificación de las diferentes tareas efectuadas en máquinas polivalentes-especializadas en ciertas operaciones, que permiten variación entre un número muy limitado de productos, con materia prima también estandarizada (la mayoría de los insumos como verduras, carnes y panes están precocidos, congelados y cortados, listos para su cocción).

El punto distintivo de esta configuración sociotécnica es la inclusión del cliente dentro del proceso, lo cual impone no sólo la necesidad de eficiencia en calidad y tiempo de producción de la hamburguesa, sino una “fábrica de sonrisas”, también estandarizadas y estereotipadas; la comunicación casi siempre se reduce a frases estándar que buscan reducir los tiempos de contacto, y se esperaría que de igual modo el cliente ordenara o respondiera en forma corta y estándar. Lo que hemos llamado la taylorización del cliente está acondicionado primero por la distribución del espacio físico (no hay servicio en las mesas, el cliente tiene que pasar a la caja en donde ordena, paga y recibe el producto); a la vista está el menú con su precio para escoger previamente al contacto con el cajero, quien cuando mucho señala muy pocas opciones en cuanto a la forma de preparación de los alimentos, o si se desea un paquete; normalmente se entrega el producto en el momento y se paga. Después la atención desaparece y es el comensal el que escoge su mesa, consume y al final recoge los desperdicios. Es un caso de compresión entre producción, circulación y consumo con intervención directa del cliente en el proceso comprimido, es decir, si el cliente no trabaja “correctamente” –al ordenar, al pagar, al recoger desperdicios– el tiempo del proceso completo se verá afectado, por eso las operaciones que el cliente debe realizar también se diseñan con base en una simplicidad y una estandarización extremas, aunque, en la práctica, se pueden producir fallas. En pocas palabras, el cliente no sólo está presente en el momento de la producción, sino que es un factor más que determina el tiempo de producción, por lo cual debe conocer las reglas del juego. En la interacción

entre los trabajadores, así como con el cliente, cumple un papel esencial la amabilidad, o al menos aparentarla; no se trata de fomentar relaciones profundas entre los actores, pero sí de mantener la estética: el local debe estar limpio, aunque austero, para no propiciar un exceso de permanencia del cliente en el local, que podría interferir con la cadena de clientes; debe ser de colores alegres para atraer a niños y jóvenes; los empleados deben ser pulcros (no usar aretes, tatuajes, cabello largo), amables y vestir uniformes vistosos, además de simular que gozan de su trabajo. El “trabajo del cliente” –ordenar, pagar, sentarse, comer, tirar desperdicios e irse– es bastante simple y se encuentra estandarizado en todas sus etapas.

En cuanto al control sobre el trabajo, una parte viene de la jerarquía de mando, otra del diseño del proceso de trabajo en términos técnicos y organizacionales que impone la realización únicamente de ciertas operaciones con movimientos estándar y simplificados, y otra viene del cliente que, aunque se trate de controlarlo y taylorizarlo, al mismo tiempo presiona para lograr el servicio en forma satisfactoria. Una parte de la presión es tácita, importan los signos de desagrado, impaciencia o molestia, o pueden ser verbales hasta llegar al reclamo por deficiencias en el servicio –además del “cliente misterioso”–. Asimismo, la regulación puede ser técnica –la que imponen las máquinas en tiempos, operaciones y momentos de intervención–, la de la gerencia –mediante premios y castigos–, la de los propios compañeros –cuando se trabaja en cadena– y la del cliente.

La construcción social de esta ocupación está determinada por la política de personal de la empresa, que solicita jóvenes de alto nivel educativo y a los que pagará poco, con prestaciones y oportunidades de ascenso mínimas, trabajo intenso y horarios flexibles –que afectan sus relaciones familiares y su desempeño en la escuela–, lo que se traducirá en una alta rotación externa voluntaria; esto es, la política de personal no se enfoca en la permanencia sino en la renovación, considerando la poca calificación requerida y la necesidad de mano de obra permanentemente joven. La clase de demanda de trabajadores por parte de la empresa se compagina con las expectativas del tipo de joven susceptible de ser contratado: no aspira a una carrera de larga duración (sólo mientras duran sus estudios), y su salario es un complemento a los aportes familiares para sus estudios o diversión; no obstante, este trabajo es valorado por el ambiente limpio, el tipo de clientela y las amistades en un trabajo de estudiantes de cierto nivel educativo.

Decir que la configuración sociotécnica de McDonald's es un híbrido entre taylorismo y toyotismo es simplificar el problema. Hay elementos de los dos, aunque quizá predominen los del primero, pero ni el taylorismo ni el toyotismo fueron concebidos como modelos que implicaran directamente al cliente dentro de la producción, de tal forma que debido a su extensión en restaurantes de

comida rápida, multicinemas, autoservicios y otros podría denominarse *mcdonalismo* por ser una empresa pionera, como lo fue la Ford en modelos de producción añejos.

El trabajo en Wal-Mart

Fundada en Arkansas en 1962, Wal-Mart es hoy la corporación más grande del mundo. En 2006 reportó 5 961 tiendas, y ventas por 320 427 millones de dólares, pero sus implicaciones para el comercio al menudeo, en la subcontratación de proveedores y en cuanto a las relaciones laborales con sus trabajadores, trascienden las cifras mencionadas, al grado de que algunos autores han acuñado, a semejanza del de *mcdonalización*, el concepto de *walmartización*, apuntando a modelos de cómo dirigir empresas y gestionar los recursos humanos (Di Maggio y Powell, 1999). Es decir, la relevancia de esta empresa para las relaciones laborales se debe, por un lado, a la gran cantidad de trabajadores que contrata, pero sobre todo al hecho de que otras empresas la han tomado como modelo de relación con los proveedores y de gestión de la mano de obra. Por tanto, no se trata de un ejemplo atrasado, de una época ya superada por la sociedad de la información, sino de uno de los polos de mayor desarrollo del trabajo “posmoderno”. Reflexionaremos acerca de la posible “configuración sociotécnica” que inaugura Wal-Mart, así como de los efectos en las relaciones laborales y su vínculo con la construcción de identidades colectivas entre sus trabajadores.

Los casos emblemáticos de configuraciones sociotécnicas han cambiado durante la historia del capitalismo: a finales del siglo XIX, un modelo fue el de la U.S. Steel; a inicios del siglo XX, el de la Ford; a mediados del mismo siglo, el de General Motors; a finales del siglo anterior, los de IBM y Microsoft; y a principios del siglo XXI, Wal-Mart es uno de los ejemplos a seguir por las grandes corporaciones.

Una de las características del modelo Wal-Mart es el uso de tecnologías de punta de la información para la relación con los proveedores y el suministro óptimo de almacenes. Este uso de la alta tecnología de la información va a contrapelo de los procesos de descentralización de la industria manufacturera; en Wal-Mart hay una alta centralización: “las mismas tecnologías y costos que han guiado a otras compañías a la descentralización [...] han posibilitado a Wal-Mart aumentar ampliamente su control managerial” (Lichtenstein, 2006: 10). En segundo lugar, su forma de transportar los suministros está basada en la movilización de grandes contenedores (Bonacich, 2006). El sistema de suministros es de “jale” y no de

“empuje”. En el sistema de “empuje”, propio de los suministros del siglo pasado, la producción en masa originaba economías de escala pero generaban inventarios excedidos. En cambio, en el de “jale”, el distribuidor sigue cuidadosamente las preferencias del consumidor y las transmite a los proveedores, la carga es puesta justo a tiempo en el lugar de la venta (Lichtenstein, 2006: 11-12). En tercer lugar, Wal-Mart coordina en forma centralizada la actividad manufacturera o agroindustrial de sus proveedores, debido a que la empresa tiene un poder de compra tal que ha contribuido a convertir a países de mano de obra barata del sudeste asiático y a Centroamérica en polos de manufactura barata y en sus principales proveedores. Por ejemplo, ha transformado a 300 proveedores chinos en “impotentes tomadores de precios más que socios” (Petrovic y Hamilton, 2006: 82). El cuarto elemento es la delicada atención a los costos, en particular a los salariales. La importancia de mantener los costos salariales bajos, como veremos, repercute en el control sobre el proceso de trabajo y su regulación, el tipo de trabajador preferido y la política antisindical que caracteriza a esta corporación. Por último, la precarización del empleo –la mayor parte de los trabajadores no se ocupa de las labores del sistema informático– está embebida en una ideología populista neoconservadora (Moreton, 2006) hacia el consumidor y los trabajadores. Se presenta como una corporación que ofrece precios bajos a las clases populares, y a la vez defensora de la libre empresa y como una familia a su interior para sus trabajadores, a quienes llama “asociados”.

Las implicaciones laborales del modelo Wal-Mart abarcan no sólo a la mayoría de sus trabajadores de bajos salarios y calificaciones en las tiendas de autoservicio, sino también a los de las empresas subcontratadas a lo largo del mundo. En cuanto a los trabajadores de piso de los supermercados, el perfil de mano de obra que prefiere la corporación es el de personas con nivel educativo entre primaria y secundaria (únicamente para cajeros se pide la preparatoria terminada), aunque en la práctica la mayoría sólo tiene la primaria; se necesita ser mayor de edad y no se considera la experiencia laboral anterior. Además, es necesario no haber trabajado antes en Wal-Mart; vivir cerca de la tienda para poder ser llamado a trabajar en cualquier momento; si se es mujer, no estar embarazada; no tener enfermedades que impidan el trabajo; no haber estado sindicalizado y no pretender un salario superior al que la empresa ofrece. Es decir, se trata de trabajadores no calificados, con bajo nivel educativo, que puedan ser llamados a trabajar en horarios flexibles –según los picos de demanda en la tienda– y que no promuevan actividades sindicales. El trabajo efectuado por los “asociados” acomodadores es por demás descalificado y rutinario: consiste en revisar las gavetas por si falta mercancía, ir a las bodegas a cargarlas con un gato hidráulico, jalar el gato hasta las

gavetas, acomodar la mercancía, separar los empaques de ésta y llevarlos al tiradero. Este proceso, además de rutinario y monótono, debe hacerse con la máxima rapidez. Como actividades complementarias están asear las gavetas, asistir a los clientes de manera proactiva y hacer otras tareas que indique el jefe o subgerente de cada departamento.

En Wal-Mart, el control del trabajador se realiza mediante seis dispositivos: los guardias que resguardan las entradas; el circuito cerrado de televisión; los jefes y subgerentes, quienes administran el trabajo y lo controlan en forma personalizada, vigilan que cada tarea se haga en el tiempo previsto, asignan nuevas tareas, supervisan la eficiencia en las operaciones y a quienes los trabajadores deben reportarles al terminar cada encomienda; los compañeros de trabajo, que también contribuyen al control, ya que las denuncias “anónimas” son promovidas por la corporación; el cliente, quien a veces pide información o la reposición rápida de mercancías, y también puede quejarse del servicio ineficiente o del trato poco amable de los empleados; por último, el dispositivo del panóptico, que pretende ser el autocontrol del trabajador, reforzado por el discurso de la corporación desde el proceso de contratación, durante la capacitación y toda su vida laboral en la empresa. Este discurso trata de seducir y a la vez amenazar: apela a la lealtad por el favor de haber recibido trabajo y señala que no se perdonará la deslealtad, boletinando al trabajador a otras empresas para que no vuelva a ser empleado.

Por lo que respecta a las relaciones laborales, es famosa la política antisindical de la corporación, promovida sistemática y conscientemente por las gerencias –una modalidad del antisindicalismo es aceptar sindicatos patronales de membrete para obstaculizar las intenciones de formar otro tipo de organización obrera–, y preferir la contratación individual. La jornada normal es de ocho horas, pero el tiempo extra es obligatorio para el trabajador según las necesidades del servicio. Los horarios de trabajo se rotan en varios turnos, se labora los días festivos y sólo se descansa un día a la semana. El salario promedio de los vendedores de piso, como se denomina a los trabajadores que analizamos, es de aproximadamente 250 dólares mensuales, y cuentan con las prestaciones de ley mínimas como seguro social, vacaciones y aguinaldo.

La mayoría de los trabajadores de Wal-Mart trabaja en el piso de la tienda, pero hay varios tipos: los vigilantes, los cajeros, los especialistas (verduras, carnes, pan), los acomodadores de mercancía y los cerillos (no considerados formalmente empleados de la empresa). Cada tipo se diferencia en cualificación, pero todos tienen en común los bajos salarios y las malas condiciones laborales. Los empleados más antiguos en la empresa, que son una pequeña minoría, tienen

mayores oportunidades de afianzar relaciones con sus compañeros; en cambio la mayoría, que rota en forma externa y voluntaria, con poca antigüedad y realizando tareas individualizadas, establece menos lazos con sus compañeros. Sin embargo, se comparte el sentimiento, la moral y el conocimiento de que se labora en una empresa de trabajo precario y que la antigüedad no permitirá remontar esta situación: los empleados de mayor antigüedad y edad elaboran estrategias de permanencia en el trabajo, mientras que los jóvenes escogen como salida individual la búsqueda de otros empleos. Es decir, ni la ideología de la empresa de formar una sola familia, ni la fascinación inicial que provoca entre los empleados el contacto con un universo de medios de consumo, redundan en la identidad con la empresa y con esta clase de trabajo. Lo que se impone como forma de control es el panóptico, que implica que el trabajador es vigilado para que la insatisfacción no derive en acciones colectivas. La explícita política antisindical de la empresa es un importante obstáculo para la acción colectiva, no obstante, en varios países, especialmente en Estados Unidos, ha habido intentos de organizar sindicatos. La represión ha sido la constante, pero el apoyo de otras organizaciones y las campañas de denuncias en los medios se han traducido a veces en fallos judiciales en favor de los trabajadores.

Hay tanto semejanzas como diferencias entre las configuraciones sociotécnicas de Wal-Mart y de McDonald's. En ambos casos se trata de organizaciones que buscan el justo a tiempo y el bajo costo en los suministros, poniendo a los proveedores al servicio de la corporación de manera centralizada, para lo cual se utilizan las últimas herramientas computacionales e informatizadas de la programación de la producción y del transporte. Pero el número de trabajadores que participan con las tecnologías de la información es pequeño y está separado tajantemente de los que laboran en la tienda o el restaurante. McDonald's prefiere estudiantes de nivel educativo alto por la importancia del trato con el cliente, a diferencia de Wal-Mart, donde predominan los niveles elementales, y el trato con el cliente es simplificado y eventual. La cantidad de productos que maneja McDonald's es muy inferior a la que maneja Wal-Mart, y aunque éstos se pueden mantener por largo tiempo sin cambio, siempre hay variaciones en las presentaciones o las marcas, o bien aparecen algunos nuevos productos marginales. Para las dos empresas, el cliente es un ser activo que participa dentro del proceso: en McDonald's, haciendo la parte del trabajo de ordenar y presionando para la eficiencia en el servicio; en Wal-Mart, haciendo sus propias selecciones de los productos, tomándolos de las gavetas, colocándolos en los carritos, llevándolos a las cajas y pagándolos. Es finalmente el cliente el que "jala" a toda la cadena de

suministros, primero en las gavetas y por último hasta los proveedores. Con todo, en Wal-Mart el cliente tiene relativamente más autonomía en su elección, desde el momento en que la cantidad de opciones es muy superior a la de McDonald's, aunque acotada por las decisiones de la gerencia de qué productos vender. En los dos procesos el aspecto emotivo tiene un papel explícito, como en todos los servicios a clientes que implican el trato directo del trabajador con el comprador, pero en Wal-Mart este trato puede volverse anónimo en el recorrido de las gavetas; sólo en el momento de pagar aparece inevitablemente la interacción, aunque casi siempre reducida a frases hechas preestablecidas por la gerencia y respuestas que del mismo modo se esperan simplificadas y estereotipadas, es decir, como en McDonald's, la interacción existe pero el proceso de trabajo no favorece intimar, el contacto es superficial. A pesar de lo anterior, en ambos lugares los trabajadores de piso llegan a conocerse y, no obstante la vigilancia y las políticas antisindicales, en McDonald's la interrelación puede ser intensa y llegar a formarse una identidad como trabajadores-estudiantes, mientras que en Wal-Mart la interacción es difusa, al igual que su identidad como trabajadores precarios descalificados con un futuro incierto en torno a sus condiciones laborales.

El trabajo del programador de software

Los profetas de la también llamada "tercera revolución industrial" (Rifkin, 1996; Castells, 1999; OIT, 2000) aprecian que la *nueva ola tecnológica de fin siglo* tiene presencia en mayor o menor medida en las economías del mundo. Los schumpeterianos, evolucionistas y posmodernos definen esta "tercera revolución de industrialización" como un nuevo estadio capitalista en varios ejes, destacando *la convergencia entre producción y servicios*, denominada también *producción industrial de servicios* (Negri, 2001, le llama *industriservicio*); *nueva función de producción del conocimiento* (David y Foray, 2002), donde las variables con peso relativo son la *información* y el *conocimiento* por encima de la tradicional *investigación y desarrollo*; *trabajador individualizado*, situado por la *sociedad del conocimiento*, sin un punto de referencia de su lugar en el proceso de producción y sin capacidad de acción. Ejes en los cuales las poblaciones, los gobiernos, los sistemas de producción y los trabajadores están circunscritos en una *nueva economía optimista* rotulada por los *profetas de la nueva era* como la *sociedad de la información y el conocimiento* (Castells, 1999 y 2002; Rifkin, 2000; CEPAL, 2003 y 2004).

Rompiendo la rigidez taylorista en el desarrollo de un sistema informático (software)

Se denomina *software* a un programa informático, equipamiento lógico o soporte lógico, a los componentes intangibles de un ordenador o computadora, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (*hardware*). Esto incluye aplicaciones informáticas tales como un procesador de textos, que permite al usuario efectuar una tarea, y el *software* de sistema como un sistema operativo, que hace posible que el resto de los programas funcione adecuadamente, facilitando la interacción con los componentes físicos y las demás aplicaciones. Conforme esta definición, el concepto de *software* va más allá de los programas de cómputo en sus distintas formas: código fuente, binario o ejecutable, además de su documentación, es decir, todo lo intangible (Pressman, 2002).

Un aspecto importante que constriñe el complejo proceso de desarrollar un sistema informático son los cientos de lenguajes de programación existentes con los cuales se puede confeccionar *software*;² los lenguajes de programación deben ser *interpretados y evaluados* en un compilador. Una vez que el compilador traduce el programa de *software* desarrollado por el programador al *lenguaje máquina*, el *hardware* ejecuta la tarea asignada y retorna un resultado al *software*.

El proceso mediante el cual se escriben las líneas de código (algoritmos) en determinado lenguaje de programación se circunscribe a una serie de *paradigmas*,³ a los que el conjunto de programadores, el director del proyecto y todos aquellos que participan en el proyecto de *software* acuden directa o indirectamente. La elección de uno u otro paradigma se asocia a la experiencia, a las habilidades de los desarrolladores, a los conocimientos formales e informales, al conocimiento de la empresa, etcétera, que en conjunto van configurando en el nivel cognoscitivo una posición no rígida sino flexible de aquellos que interactúan en el desarrollo

² Los lenguajes de programación se determinan según el nivel de abstracción, la forma de ejecución y el paradigma de programación que poseen: *lenguajes de alto nivel* (Ada, ALGOL, Basic, C, C++, C#, Clipper, COBOL, Fortran, Java, Lexico, Logo, Object Pascal, Pascal, Perl, PHP, PL/SQL, Python, Ruby, MATLAB, Modula-2; en la lista de Wikipedia se pueden obtener enlaces de más de 500 lenguajes de programación) y *lenguaje de bajo nivel*, aquel que fácilmente puede ser trasladado a lenguaje de máquina. La palabra "bajo" no implica que el lenguaje sea inferior a un lenguaje de alto nivel; se refiere a la reducida abstracción entre el lenguaje y el *hardware*, por ejemplo el lenguaje Ensamblador, Código máquina, entre otros (Pressman, 2002; <<http://es.wikipedia.org>>).

³ Un paradigma de programación es un enfoque particular. No es mejor uno que otro sino que cada uno tiene ventajas y desventajas. Hay situaciones donde un paradigma resulta más apropiado que otro. Los más citados son: dirigida por eventos; estructurada; extrema; dinámica; orientada a objetos; iterada (Pressman, 2002; <<http://es.wikipedia.org>>).

de un proyecto informático; esta posición es flexible, negociada acorde con la *filosofía de como desarrollar el software*,⁴ la cual implementarán en el proceso de trabajo.

La ingeniería del *software* señala estas posibles condiciones estructurantes en el proceso de trabajo entre los programadores de *software*; sin embargo, en las entrevistas realizadas para esta investigación a programadores júnior y sénior, líderes de proyecto, gerentes de empresa, entre otros, todos coincidían en que la selección de lenguajes de programación acorde al proyecto no necesariamente opera de manera rígida, y en que los “paradigmas” y “filosofías” de programación de *software* no siempre deben elegirse antes de iniciar el proceso; acontece más un acto de “ida y vuelta” entre el desarrollo de los requisitos solicitados por el cliente, el proceso de diseñar los módulos que integrarán el sistema y la confección de los algoritmos que cumplan las tareas especificadas en los módulos. En este acto sincrónico se va configurando una serie de decisiones ágiles y oportunas entre los que participan en el desarrollo del sistema informático, lo cual no significa forzosamente que se estén implementando los procesos más eficientes o que se minimice la incertidumbre que encierra el desarrollo de sistemas informáticos. Estas singularidades en el desarrollo de sistemas informáticos se circunscriben a *flexibilidades cognoscitivas y arreglos sociales* entre quienes participan en el proceso de trabajo.

La *flexibilidad cognoscitiva* puede ser entendida como la disposición del individuo a asumir una actitud relativamente abierta en la resolución de problemas, implicando al aprendizaje personal y la ampliación de habilidades cognoscitivas. Además, entre la pantalla y el teclado de la computadora del programador se suceden *arreglos sociales* entre: a) el conjunto de programadores y el responsable del proyecto informático, b) el conjunto de programadores y el cliente-usuario del sistema informático, y c) el responsable del proyecto informático y el cliente-usuario. Estos arreglos sociales no son estrictamente jerárquicos, lineales o rígidos. Son flexibles en cuanto a la disponibilidad de los ejecutores del proyecto frente al cliente, y en cuanto a minimizar la incertidumbre en el proceso, reducir los errores, atenuar las incompatibilidades a la implementación del sistema, compartir la responsabilidad en el cumplimiento de tareas más que de jornadas de trabajo y a comprometerse a solucionar un problema mediante el autoaprendizaje, en lugar de exigir cursos o especializaciones.

⁴ Las filosofías más citadas en la red son desarrollo ágil; mejor práctica; la catedral y el bazar; desarrollo de diseño-dirigido (D3); método de desarrollo de sistemas dinámicos (DSDM); programación extrema (XP); desarrollo iterativo y creciente; principio KISS (Keep It Simple); enfoque MIT; proceso racional unificado (RUP); Scrum; desarrollo en espiral; Test-driven development (desarrollo guiado por pruebas); modelo en cascada; peor es mejor (estilo Nueva Jersey) <<http://es.wikipedia.org>>.

Flexibilidad cognitiva en el desarrollo de un sistema informático

Una característica fundamental en el desarrollo de una parte de los sistemas informáticos como solución empresarial es la participación directa del cliente-usuario en distintas fases del proceso de producción –hay otros que transcurren en una soledad relativa del *free lance* que no tocaremos aquí–. El cliente, a diferencia del pasado taylorista, deja de ser un sujeto pasivo, ausente en el proceso de trabajo, que no sólo se filtra en el diseño del sistema informático, sino en el proceso de desarrollo. El cliente conviene con los actores de la empresa de *software* qué tareas debe ejecutar el programa, y qué formas y contenidos cumplirá el sistema informático. Además de las fechas de entrega, los progresos en los módulos y el cumplimiento de los requisitos establecidos. Llegado el momento, el cliente aprueba el cumplimiento de los requisitos firmados con anterioridad.

Para llevar a buen término el desarrollo de un programa informático (*software*) es necesaria una *concertación* de requisitos entre el usuario-cliente y la empresa prestadora del servicio informático. Es importante que el responsable del proyecto (analista, gerente o líder del proyecto) realice varias entrevistas de las cuales obtendrá una *lista de requisitos*, que posteriormente el equipo de analistas y programadores traducirán en un diseño informático. La lista de requerimientos no se limita al desarrollo de un sistema informático, pues puede suceder que lo que el usuario-cliente necesite sea un rediseño o la incorporación de nuevas funciones al sistema informático que posee.

La *interacción* entre el usuario-cliente y la empresa desarrolladora debe ser exhaustiva, pues se definen los rasgos y requerimientos funcionales y no funcionales del proyecto (matriz de datos que contendrán los módulos del programa informático). Quien sea seleccionado para llevar a cabo la entrevista no sólo debe ser hábil en las relaciones humanas, también debe contar con una amplia perspectiva de los conocimientos tácitos y codificados de los recursos humanos, así como del nicho de especialización o las capacidades tecnológicas que la empresa desarrolladora es capaz de proveer al cliente. Después de varias entrevistas y “pláticas hacia atrás” entre el cuerpo técnico y el usuario-cliente, se firma (en el mejor de los casos) una lista de requerimientos, la cual establecerá las necesidades técnicas del programa, fechas de entrega, costos y documentación del programa.

Entonces da inicio un segundo momento, cuando se firma el *convenio de requisitos*, que contiene una serie de *especificaciones*, a partir de lo cual se llevan a cabo diversas reuniones entre el responsable del proyecto (analista, gerente o líder del proyecto) y el equipo de desarrolladores (programador sénior o líder, programador júnior, diseñador de base de datos, analista, *tester* de calidad, documentador,

entre otros), con el fin de iniciar el diseño de los módulos y de involucrar a los integrantes del equipo de trabajo en el cumplimiento de metas, requisitos y tiempos de entrega. Es importante que el *software* que se desarrolla se acerque lo más posible a lo solicitado por el usuario-cliente. Según estadísticas de Nielsen –uno de los fundadores de la ergonomía del *software* o ingeniería de la usabilidad–, 70 por ciento de los problemas en el *software* desarrollado en Europa se debe a requisitos no cumplidos por la empresa desarrolladora.

Una vez que se está de acuerdo con la lista de requisitos, el arquitecto de *software*, el ingeniero de *software* o el programador más experimentado, en forma individual o en equipos (dependiendo de la complejidad del proyecto, el tamaño de la empresa, la experiencia del programador, etcétera), procede a realizar el diseño del sistema, a establecer cómo se va a configurar el ciclo de vida del *software*. El ciclo de vida es el paradigma de desarrollo (hay más de diez modelos de desarrollo), y dependiendo del paradigma elegido será como se integren las pruebas, los entregables, los módulos, etcétera. Ya que se termina el diseño, si el proyecto de desarrollo es complejo, estará integrado por distintos módulos, y se hace una entrevista con el cliente para que dé el visto bueno al diseño. Luego se explica al líder o gerente de proyecto o al equipo de trabajo la especificación de los módulos y qué rutinas se espera que cumplan los módulos que les corresponde desarrollar. Si es un proyecto simple, lo pueden efectuar pocos programadores, o bien todo un equipo, que regularmente se integra por:

- *Líder de proyecto*. Son aquellos ingenieros de *software* que coordinan y vigilan que se cumplan en tiempo y forma los requisitos señalados en el diseño. Son los encargados de formar los equipos de trabajo y de evaluar el desempeño, la calidad y la eficiencia de los programadores y del sistema desarrollado.
- *Programadores o desarrolladores*. Son los programadores que transforman, diseñan o identifican los requisitos en algoritmos matemáticos o sentencias de líneas de código que integrarán los módulos del *software*. Un conjunto de requisitos conforma un módulo. Los programadores pueden dividirse en sénior y júnior, y la diferencia entre ambos se concreta más en experiencia, habilidades, destrezas y conocimientos personales que en los estudios formales.
- *Tester de calidad o de configuración*. Cuando el programador concluye el desarrollo de una rutina o módulo, éste es verificado/calificado por el *tester*. Se comprueba que la configuración del sistema presentado cumpla con lo especificado en la lista de requisitos. Dependiendo de la empresa y de

la organización del proceso de trabajo, el *tester* confirma o rechaza un componente presentado, ya que éste debe contener la documentación necesaria que requiere el sistema.

- *Documentador*. Es un programador que determina las características de las rutinas que ejecuta el sistema desarrollado. Se conoce como documentación administrativa. También especifica los comentarios necesarios de las líneas de código (LDC) que componen el sistema informático. Tanto la documentación administrativa del sistema como la documentación o comentarios de las líneas de código que integran las rutinas son importantes para que, en el mediano o largo plazos, se pueda proveer mantenimiento y actualización al sistema desarrollado.

En la entrega del sistema informático, el cliente evalúa el *software* que se le presenta; puede estar satisfecho o bien exponer una serie de incumplimientos. Entonces se prosigue con la implementación o se revisan los acuerdos firmados (si es que existen), y de ahí se conviene si se incorporan o no los incumplimientos que el cliente reclama. La exigencia debe apegarse a lo firmado en el contrato de requisitos. Los problemas que se presentan con frecuencia son que no se firma una lista de requerimientos suficientemente detallada, o que hay diferencias en la interpretación heurística que se la da a un requisito por parte del usuario y por el programador.

Si se acepta el *software* desarrollado, éste se implementa en la empresa y se dice que está "en campo", es decir, el periodo en que el *software* está en proceso de implementación, operabilidad e interoperabilidad en la empresa del cliente. En este momento coexiste una doble problemática que superar:

- *Errores del sistema*. Posibles vicisitudes, como errores internos del sistema informático, errores asociados a la usabilidad de la interfaz gráfica del sistema, errores de operabilidad con el *software* local o por parte de los usuarios finales, incompatibilidad o problemas de interoperabilidad con otros sistemas de *hardware*, etcétera.
- *Resistencia al uso del sistema informático*. Resistencia a manejar el sistema por parte del usuario final de la empresa que lo adquirió. El cliente u organización que solicitó el sistema es asesorado por la empresa desarrolladora, ya sea con cursos, charlas, asesorías o memorandos donde se especifican las bondades del nuevo *software*. Sin embargo, las posibilidades de romper con las sinergias y cotos de poder de los usuarios, que se traducen como resistencia al uso del sistema informático, no siempre tienen éxito en el corto plazo.

Según datos de la ingeniería del *software*, la implementación del sistema informático en las instalaciones del cliente final es de las partes más críticas del desarrollo, ya que hasta 20 o 30 por ciento de los programas informáticos puede fallar, no necesariamente debido a errores internos del código, configuración en los módulos, problemas de operabilidad, etcétera, sino por factores de resistencia en la implementación.

Así pues, recapitulando, en el desarrollo de *software* a la medida de las necesidades del cliente –que es el tipo de proceso que estamos presentando– el producto es un bien inmaterial, eminentemente simbólico, que si bien se presenta en una envoltura física, como un disco compacto o una memoria externa USB, ésta sólo es un vehículo temporal, que se desecha una vez instalado el *software*, aunque la tendencia actual es proveerlo mediante Internet. Se producen símbolos y relaciones entre éstos que sirven para resolver problemas de diversa índole, siguiendo determinada lógica de los lenguajes de programación. Pero la producción de *software* se distingue de la producción inmaterial de proceso comprimido entre producción-circulación y consumo en que los símbolos quedan objetivados en programas que pueden almacenarse, revenderse o utilizarse durante cierto tiempo sin que desaparezcan en el consumo productivo o improductivo.

Otra producción simbólica presenta los atributos de lo inmaterial, en cuanto compactación en un solo acto de la producción, la circulación y el consumo, como los espectáculos musicales o de teatro en vivo. En la producción de símbolos objetivados, éstos adquieren vida propia más allá de sus creadores y consumidores inmediatos, puede ser con la intervención del cliente en el proceso productivo, como hemos explicado, controlando en parte las etapas de desarrollo, presionando sobre los tiempos o llegando a nuevos acuerdos acerca del diseño sobre la marcha, o bien puede ser realizada en relativo aislamiento. Empero, hay un nivel más de interacción que puede intervenir en la generación de *software*: las comunidades simbólicas o virtuales, es decir, las comunicaciones vía Internet con otros programadores, que a veces contribuyen de manera comunitaria no interesada a la solución de problemas de programación, o la información sobre programación que en forma anónima existe en la red. Lo que pudiéramos llamar modelo de producción de símbolos objetivados se realiza en espacios físicamente cerrados –la empresa, el domicilio o la universidad–, que el cliente puede o no penetrar, pero lo cerrado en cuanto a lo físico no opera en lo virtual. En esta medida, el espacio de interacciones entre sujetos está permanentemente abierto en forma voluntaria o eventual. Puede haber una división del trabajo en el diseño de un *software* pero las actividades son eminentemente cognitivas, en cuanto formas de razonamiento y conocimientos que permiten siempre cierto nivel de creación.

Los arreglos sociales, como interacciones, acuerdos y cooperaciones, son importantes no sólo cuando la relación entre gerencia, programador y cliente puede ser cara a cara, sino sobre todo en la comunidad virtual de conocimiento.

El problema es qué tanto los procesos de producción de *software* han seguido la línea de los trabajos clásicos manufactureros y cómo el cambio en los modos de producción ha repercutido en el control sobre el proceso de trabajo. Históricamente, el diseño de *software* ha pasado de una etapa cuasi artesanal a otra con la ingeniería del *software* como intento de organizar en forma estándar el proceso de producción y de rutinizarse el diseño de las líneas de códigos a través de su modularización. Entre 1950 y 1970, el desarrollo de la industria electrónica estaba frenada por la falta de socialización del conocimiento. Eran unos cuantos expertos los que sabían programar en lenguajes de bajo nivel como ensamblador, lenguajes que están más próximos al lenguaje máquina o código máquina, que son aquellas instrucciones que procesa directamente el circuito microprogramable, como el microprocesador de un ordenador o el microcontrolador de un autómatas. Aun así, se requiere un intérprete entre el lenguaje ensamblador y el código máquina. El intérprete es el que “traduce” el lenguaje al código máquina. Sin embargo, en las décadas de los sesenta y setenta, los conocedores de estos lenguajes trabajaban largas jornadas, no documentaban los procesos ni diseñaban prototipos, sino que laboraban al estilo artesanal por “ensayo y error”, por lo cual muchos programas no cumplían las metas de entrega, los requisitos específicos del cliente, etcétera.

En este contexto, se desarrollaron los lenguajes de programación de alto nivel: aquellos que se alejan de la estructura de los lenguajes de máquina o código máquina, pero que se aproximan a una lógica común en cuanto a la conexión de ideas, desarrollo de conceptos, objetivación de ideas o mapas cognitivos. Un segundo paso ha sido el establecimiento de metodologías, “paradigmas” y “filosofías” de programación que han disminuido el caótico proceso de incertidumbre a medida que han avanzado los diseños de prototipos y se acuerdan lenguajes de programación específicos, conforme a cada proyecto y a las necesidades o requerimientos de los clientes para cumplir mejor con las fechas de entrega. No obstante, aun con las metodologías de la ingeniería del *software*, la ingeniería de requisitos y la de la “usabilidad”, la incertidumbre en el desarrollo del *software* continúa y, a la vez, el nuevo modelo de producción del *software* presenta problemas de rigidez, uno de los cuales es la herencia de la programación digital. La base de muchos nuevos lenguajes de programación de alto nivel, ya sean lenguajes orientados a objetos, aspectos u otros, no escapan a la lógica de sistematizar las rutinas de código en el sistema binario, herencia de su pasado eléctrico, legado de su antecesor

en circuitos cerrados (0) o abiertos (1), que es el llamado código máquina (combinación de 0 y 1). Quizás la programación misma está embebida de esta rigidez, al seguir presuponiendo que la superación de la crisis y la incertidumbre en el desarrollo del *software* está en seguir ampliando los tipos y proceso de los lenguajes de programación basados en aquella lógica, cuando la salida esté quizás en otro tipo de programación todavía imberbe como la programación genética.

Otra rigidez de este posible nuevo modelo productivo es la atribuible a las condiciones que deben regir entre los equipos de trabajo; el primero es el *concepto de flexibilidad cognitiva* de los trabajadores. La pretensión de repetir en la producción objetivada de símbolos las etapas de la producción manufacturera ha encontrado obstáculos importantes frente a la flexibilidad cognitiva necesaria y los arreglos sociales requeridos, lo que no significa que las pretensiones de estandarización hayan desaparecido, todo esto frente a la llamada *aflicción del software*, que tiene detrás el nivel de control del programador sobre su trabajo y, hasta cierto punto, sobre el tiempo de producción. En ese control y regulación intervienen las gerencias, los participantes en los equipos de trabajo (si los hay), el cliente (cuando sea el caso) y la comunidad simbólica a través de la red. En la construcción social de la ocupación de programador es más relevante la habilidad cognitiva en cuanto a forma de razonamiento de éste que los estudios formales y el conocimiento de programas. La juventud de los programadores, sentir que participan en una actividad de punta y considerar su trabajo como un aprendizaje para mejores empleos o el autoempleo los lleva a identificarse, más que con la empresa, con su profesión de programadores y como parte de una comunidad virtual, cuya pertenencia no necesita la relación cara a cara, y que, no obstante incluir a los programadores, va más allá de ellos.

Conclusiones

Para los otros trabajos es necesario replantear las dimensiones principales de lo que serían sus modelos productivos. En manufactura, es común mencionar la estrategia de negocios, la tecnología, la organización y gestión de la mano de obra, las relaciones laborales, el perfil de la mano de obra y las culturas gerenciales y laborales. Pero se trata de una forma de producción o circulación en espacios y tiempos cerrados, sin intervención directa de los clientes y otros agentes en el proceso de trabajo y donde el proceso depende sobre todo de las máquinas, sean automatizadas o no. En cambio, en muchos de los otros trabajos la estrategia de negocios incluye de manera importante el trato al cliente en el propio lugar de

trabajo, el cliente forma parte del proceso de trabajo, participa en su control y su regulación y, a veces, él mismo es controlado. En este sentido, podemos intentar una primera clasificación de las configuraciones sociotécnicas de los otros trabajos de la siguiente manera:

1. *Empresas capitalistas*

- a) *Mcdonalizadas o walmartizadas*. En estas configuraciones sociotécnicas se trata de la producción o la venta en masa de un número definido de productos (en McDonald's muy pocos, en Wal-Mart muchos) que implican materias primas o proveedores estandarizados. El control de proveedores es por vía de la informática y la programación de los suministros tendiente al justo a tiempo. La estrategia de negocios es la producción o venta de productos de bajo costo, de calidad no elevada para un público masivo, y la ganancia está basada en la venta al menudeo y no de gran volumen a un mismo consumidor. El trabajo está evidentemente segmentado entre una minoría separada física y socialmente que trabaja con altas tecnologías de la información y una mayoría de trabajadores que trata de manera directa con el público comprador. Las operaciones que realizan estos últimos empleados son rutinarias y estandarizadas, y a pesar de que pueden trabajar con equipos automatizados, la calidad del servicio depende en buena parte de sus habilidades y buen trato a la clientela; sin embargo, dentro de opciones claramente establecidas, hay una flexibilidad rutinaria en cuanto a que un mismo trabajador pueda intervenir con diversos productos, su trabajo no es calificado y la comunicación con la clientela es estereotipada y superficial. Estos trabajos se dan en espacios específicos para la producción o la venta, cerrados a la población en general, excepto los que buscan el servicio. Una parte del servicio que se ofrece, aparte del contenido material de lo que se compra, es el trato que supone emociones y, en buena medida, estética de los empleados, las presentaciones de los productos y de los locales de venta. Las relaciones laborales son precarias en lo salarial, en prestaciones y en seguridad en el empleo; el trato a los trabajadores oscila entre lo paternal y lo despótico y los sindicatos reales están prácticamente negados. Se induce una ideología de identificación del trabajador con la empresa, pero existen muchas formas de control, una de las cuales la ejerce el propio cliente, que funge como controlador

controlado, es decir, se trata de estandarizar su comportamiento en el lugar de trabajo para disminuir el tiempo de producción que depende también de este último. Como consecuencia está la alta rotación de personal, sea por insatisfacción en el trabajo o porque el empleado lo concibió desde el inicio como un trabajo de paso hacia una actividad más remunerada y creativa. Es probable que esta configuración sociotécnica se reproduzca en los muticinematos, las tiendas de discos o de ropa de masas, los pequeños comercios de autoservicio (Seven Eleven, Oxxo), las cadenas de comida rápida o de café.

- b) *La producción de símbolos objetivados que se realiza en espacios cerrados empresariales, educativos o en el hogar.* Como la que se da en la producción de *software*, donde la tecnología que se moviliza principalmente no es el *hardware* sino las bases lógicas contenidas en lenguajes de programación, “paradigmas” o ingeniería del *software*, que con propiedad puede ser llamada “tecnología blanda”, puesto que concentra conocimiento acumulado que puede ser reemplazado para construir otro *software*. En esta producción importa el conocimiento de lenguajes, pero sobre todo la habilidad en cuanto a forma de razonamiento del programador, así como la capacidad de interactuar con otros agentes dentro de la empresa y con el cliente. Esta producción implica para el programador dos tipos de parámetros: los que vienen de la propia lógica de los sistemas de programación utilizados y los de la empresa como forma de organizar el trabajo; sin embargo, permanece una relativa autonomía del programador, a pesar de los intentos recientes por estandarizar las programaciones con miras a que las gerencias tengan mayor control sobre la calidad y los tiempos de producción. La preferencia por la mano de obra joven y sin gran experiencia laboral tiene dos consecuencias: por un lado, dejar mayor espacio a la creatividad (flexibilidad cognitiva) y, por el otro, que los jóvenes vean su trabajo como una escuela de aprendizaje de tránsito con el objetivo de tener, en otra empresa o por su cuenta, mejores condiciones de salario y de vida, frente a las empresas que no respetan horarios de trabajo, días libres o vacaciones por las exigencias de la clientela. Es decir, se trata de trabajos de alto desgaste de la mano de obra y muy pocas protecciones formales.
- c) *Este mismo tipo de servicios puede ofrecerse en lotes estrictamente pequeños, en locales más reducidos para una clientela de mayor ingreso.* Es decir, los productos no son de masa sino de lotes pequeños de alta calidad que requieren una mano de obra más calificada, como en los restaurantes *gourmet*, en las

- peluquerías de alta estilización, librerías muy especializadas, clínicas no masivas, iglesias exclusivas o teatros de espectáculos de lujo. La clientela es más exigente y el trato tiende a ser más personalizado y menos estereotipado.
- d) *La producción de símbolos con interacción no cara a cara entre trabajador y cliente, como el de los call centers, la venta de boletos por teléfono o Internet.* A diferencia del anterior, la producción o venta puede ser en masa de un número definido de productos y las relaciones muy superficiales, además de que la presión del cliente por encontrar respuesta a sus necesidades se complementa con la presión sobre él para que el diálogo se realice en forma mínima y responda como si contestara un cuestionario a las preguntas del trabajador. La labor del empleado es estándar, pero hace intervenir más su juicio en las búsquedas que implican una habilidad de localización de información, se necesita un nivel educativo intermedio pero, sobre todo, un buen trato al cliente para ayudarlo a decidir entre las opciones, lo estético cuando mucho interviene en el lenguaje y las relaciones son anónimas, a pesar de que se puede tomar nota de los nombres del trabajador y del cliente.
- e) *Producción simbólica con interacción unilateral de la empresa y el trabajador con el público, como en la radio o la televisión no interactivas.* En estos trabajos, el cliente es pasivo y sólo sanciona con su rating el gusto o la satisfacción por los símbolos recibidos; con todo, la unilateralidad también puede originar vínculos morales, emotivos, estéticos o cognitivos con quien los genera, como ocurre con las pasiones que los actores pueden despertar en un público anónimo. En este caso, el trabajo puede implicar un esfuerzo considerable por parte de quien labora al movilizar códigos cognitivos, afectivos, morales o estéticos que dependen en gran medida de su habilidad. Es decir, en la efectividad de la comunicación sobre el público influye mucho la “calificación” del productor de símbolos, la cual está distante de la de la operación de máquinas de la producción manufacturera y tiene que ver con el uso del lenguaje en su polisemia sobre todo emotiva, moral y estética. Aunque se produce para grandes masas, el trabajo no puede ser taylorista-fordista, el cliente es básicamente pasivo en el momento de la producción de los símbolos y sólo “trabaja” en su asimilación, a pesar de que la interacción y el consumo a distancia en forma unilateral puede existir en el mismo momento de la producción. Las protecciones laborales pueden ser precarias, aunque no necesariamente los salarios, y una parte del atractivo de estos trabajos es el poder de influencia sobre un público amplio, aunque anónimo, y la “fama” como aspecto de un prestigio complejo.

2. *Trabajo nuevo y antiguo no capitalista: en espacios cerrados (manufactura en casa o familiar, teletrabajo en casa) o abiertos (vendedor ambulante, taxista, microbusero) con lugares de trabajo fijos o móviles.* En éstos, cuando no son asalariados, opera la confusión entre trabajador y pequeño patrón, sin embargo no están exentos de controles y regulaciones sobre su trabajo, que pueden provenir de sus propios compañeros, de los clientes, de agentes extralaborales como policías, inspectores diversos, transeúntes o vecinos, o del propio mercado de sus productos.

En cuanto a la posibilidad de construcción de identidades colectivas entre los dos tipos de trabajadores de la nueva economía, los precarios y descalificados y los calificados que trabajan con tecnologías de la información, hemos analizado cómo el espacio del trabajo sigue siendo importante en la formación de dichas identidades, pero que no las determina unilateralmente, sino que juega con otros espacios de relaciones, culturas acumuladas e interacciones diversas. Es el caso de los jóvenes trabajadores y estudiantes de McDonald's, para quienes el espacio del trabajo ha permitido identificarse con sus compañeros, como una capa especial de trabajadores temporales, jóvenes que estudian y que no son de alto ingreso. Entre ellos, el espacio del trabajo se combina con el de la familia y el de la escuela, así como con sentirse joven para generar una identidad particular del trabajador-estudiante-joven.

Los trabajadores de piso de Wal-Mart no tienen un alto nivel educativo, ni la mayoría es estudiante, sus oportunidades o, al menos, expectativas de obtener en el futuro un mejor empleo los presiona a someterse a la empresa, no obstante permanece la conciencia de ser de los perdedores sin futuro, que también es una fuente de identificación, aunque difusa por el panóptico que establece la compañía para evitar demandas colectivas. En el caso de los trabajadores de la programación de *software*, jóvenes con cierta capacidad de creación, que esperan un mejor porvenir, muchas veces en empresas diferentes o independizándose, se saben con calificaciones altamente apreciadas en la "sociedad del conocimiento", y más que identidad con el trabajo y con una empresa en particular la tienen con su profesión de expertos en programación, al grado de formar parte de una comunidad virtual que no presupone las interacciones cara a cara pero que se sabe que ahí está.

Esto significa que el trabajo sigue siendo relevante en la constitución de identidades colectivas, pero no hay una relación de determinación lineal entre posición en una estructura ocupacional e identidad, sino que influyen estructuras de espacios de relaciones diversos, que presionan pero no determinan la identidad, junto a códigos de la cultura acumulados a través de los cuales los actores dan sentido a su situación, a sus interacciones, a su futuro y, en particular, a quienes somos "nosotros", a los "ellos" y, eventualmente, a amigos y enemigos.

El problema teórico de la constitución de identidades colectivas quizá tenga que ver con relaciones sociales semejantes compartidas, pero este concepto implica siempre una abstracción de las diferencias. En el siglo XIX, los obreros que poseían un oficio común se consideraban distintos de los de otros oficios en la misma fábrica, lo cual le daba ciertas características a su identidad y, a la vez, los limitaba para realizar acciones conjuntas con aquéllos. La moderna gran empresa capitalista limó las diferencias entre oficios y al mismo tiempo mitigó la importancia de las relaciones cara a cara, empero, fueron posibles grandes organizaciones, movilizaciones y proyectos en la primera mitad del siglo XX. Es decir, la construcción de la identidad colectiva supone en la colectividad un proceso de abstracción que pone en juego situaciones estructurales (por ejemplo, cierta forma de relacionarse con su trabajo o con otros actores de él) pero no dependen mecánicamente de dichas estructuras; las presiones estructurales sufren la mediación del proceso de creación de sentidos, vinculado con la cultura, la estética, la cognición, la emoción y el razonamiento cotidiano o el científico. Además, otros espacios de relaciones sociales extralaborales y los acontecimientos económicos y políticos, que escapan a la voluntad inmediata, pueden influir también de manera considerable, así como las biografías y trayectorias ocupacionales.

Pero para constituir sujetos colectivos no es menester que haya una correspondencia entre todas las biografías, trayectorias ocupacionales o estructuras de las ocupaciones, porque en la conformación de identidades intervienen asimismo los eventos impactantes extraordinarios que provocan el relegamiento de lo que separa y permiten destacar lo común, aunque eso común sea real o imaginario. Tampoco las identidades se desenvuelven en un solo nivel. En la actualidad, uno de los más generales puede ser sentirse parte de la masa de los perdedores en la globalización y la flexibilización, frente a otra minoría de ganadores, sentimiento-cognición-valores-estética que iguala, que relega, o que mimetiza las diferencias, que puede opacar la fragmentación de las biografías y trayectorias ocupacionales. Pero también la identidad puede jugarse en un plano más corporativo o profesional y no sólo presentarse cuando se labora por largo tiempo en una empresa y con los mismos compañeros, sino que puede ser por una clase de trayectoria en un tipo de rama, como los programadores del *software*.

Asimismo, pudieran conformarse trayectorias ocupacionales heterogéneas pero tipificables, asociadas a una identidad de trayectoria, que podría ser el caso de los indígenas migrantes, que pasaran de la pequeña producción al campo de jitomate en una agroindustria y luego a la de cereales, en espacios geográficos muy diferentes. Las trayectorias ocupacionales podrían hacerse más complejas con las trayectorias de vida, en donde el trabajo sería solamente un espacio entre

varios de los importantes como el de la familia, el barrio, el espacio urbano o rural, y se pudiera considerar a la biografía como trayectoria de espacios de relaciones sociales, incluyendo los del trabajo, con articulaciones diversas entre éstos. De tal modo, más que pura fragmentación de identidad, la identidad se conforma en la trayectoria, como en el caso de los migrantes a Estados Unidos, de quienes sería aventurado decir que no tienen identidad alguna por cambiar de ocupaciones y, más aún, de mundos de vida, a veces en forma radical. Lo que no es posible sostener es que el espacio del trabajo, continuo o discontinuo, territorializado o no, tenga que ser siempre la clave de la formación de la identidad colectiva, se conforma con otros espacios, con relaciones que pueden ser complejas entre estructuras-procesos de dar sentido y acciones sociales. Como tampoco se puede afirmar por dogma posmoderno o paraposmoderno⁵ que el mundo del trabajo sea siempre irrelevante en la constitución de identidades y acciones colectivas, como hemos demostrado. En todo caso, la eficiencia identitaria del espacio del trabajo tendrá que ser probada en cada tipo de trabajador, sin suponer que lo laboral es siempre marginal en la conformación de dichas identidades o que éstas son ahora imposibles.

Bibliografía

Bonacich, Edna y Khaleelah Hardie

2006 "Wal-Mart an the Logistic Revolution", en Nelson Lichtenstein (ed.), *Wal-Mart: The Face of Twenty-First-Century Capitalism*, The New Press, Nueva York, pp. 163-187.

Castells, Manuel

1999 *La era de la información: economía, sociedad y cultura, vol. I: La sociedad red*, Siglo XXI Editores, México.

2002 *La Galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet*, Plaza & Janés, Barcelona.

Celani, Marcelo y Leonardo E. Stanley

2005 *Una introducción a la política de competencia en la nueva economía*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (Serie Estudios y Perspectivas 24), Santiago de Chile <<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/6/21496/DocSerie24.pdf>>.

⁵ Llamamos paraposmodernos a los autores que sin asumir en toda su profundidad a la posmodernidad, que los llevaría finalmente al agnosticismo, toman la tesis de la flexibilización como fragmentación de trayectorias laborales y de vida y tratan de mostrar de forma impresionista, o mediante ejemplos, el fin de las identidades, proyectos, organizaciones y acciones colectivas amplias.

CEPAL

- 2005 *Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe*, CEPAL, Santiago de Chile <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/21575/Políticas%20Publicas.esp.pdf>>.

David, Paul A. y Dominique Foray

- 2002a “Fundamentos económicos de la sociedad del conocimiento”, en *Comercio Exterior*, vol. 52, núm. 6, junio, p. 26.
- 2002b “Una introducción a la economía y a la sociedad del saber”, *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 171, marzo, p. 13.

Di Maggio, Paul y Walter Powell

- 1999 *El nuevo institucionalismo*, Fondo de Cultura Económica (FCE), México.

Garza, Enrique de la

- 1997 “Trabajo y mundos de vida”, en Hugo Zemelman (coord.), *Subjetividad: umbrales del pensamiento social*, Anthropos, Barcelona, pp. 75-91.
- 2006a ¿Cuál puede ser el campo de la sociología a inicios del siglo XXI”, en E. de la Garza (coord.), *Tratado latinoamericano de sociología*, Anthropos/Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Barcelona, pp. 9-18.
- 2006b “Del concepto ampliado de trabajo al de sujeto laboral ampliado”, en E. de la Garza (coord.), *Teorías sociales y estudios del trabajo: nuevos enfoques*, Anthropos/UAM, Barcelona, pp. 7-22.

Garza, Enrique de la, y Julio César Neffa (comps.)

- 2001 *El futuro del trabajo, el trabajo del futuro*, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso), Buenos Aires.

Lazzarato, Maurizio y Antonio Negri

- 2001 *Trabajo inmaterial. Formas de vida y producción de subjetividad*, DP&A Editora, Río de Janeiro.

Lichtenstein, Nelson (ed.)

- 2006 *Wal-Mart: The Face of Twenty-First-Century Capitalism*, The New Press, Nueva York.

Maza, Octavio

- 2006 *Las ventas multinivel*, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes.

Moreton, Bethany

- 2006 “It Came from Bentonville: The Agrarian Origins of Wal-Mart Culture”, en Nelson Lichtenstein (ed.), *Wal-Mart: The Face of Twenty-First-Century Capitalism*, The New Press, Nueva York, pp. 57-82.

OIT

- 2000 “La globalización de Europa: el trabajo decente en la economía de la información”, Organización Internacional de Trabajo, Ginebra.

Petrovic, Misha y Gary Hamilton

- 2006 “Making Global Markets: Wal-Mart and Its Suppliers”, en Nelson Lichtenstein (ed.), *Wal-Mart: The Face of Twenty-First-Century Capitalism*, The New Press, Nueva York, pp. 107-142.

Pressman, Roger

- 2002 *Ingeniería del software. Un enfoque práctico*, McGraw-Hill, Madrid, 5ª ed.

Rifkin, Jeremy

- 1996 *El fin del trabajo*, Paidós, Barcelona.

- 2000 *La era del acceso, la revolución de la nueva economía*, Paidós, Barcelona.

Ritzer, George

- 2002 *La macdonalización de la sociedad*, Ariel, Barcelona.