

# MODELOS DE INDUSTRIALIZACION EN MEXICO TENDENCIAS Y ALTERNATIVAS: CASO AGUASCALIENTES

Mtro. Ramiro Alemán López<sup>1</sup> /Mtra. Marcela Hernández Romo<sup>2</sup> /Mtro. Daniel Gutiérrez Castorena<sup>3</sup>.  
*Programa de Investigaciones Sociológicas*

## Informe de Resultados de la Investigación

*Objetivo: Hacer un diagnóstico del estado actual de la industria manufacturera de Aguascalientes.*

### ANTECEDENTES

#### LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL DE AGUASCALIENTES 1980-1990.

El crecimiento industrial en Aguascalientes se dio de la siguiente manera:

- 1.- La industria tiene un sector dominante: El sector manufacturero.
- 2.- En general, el sector manufacturero en la década 1980-1990 tuvo un notable crecimiento a pesar de la crisis, con excepción de los subsectores alimentos y madera, quienes experimentaron crecimientos moderados y discontinuos.
- 3.- El estado fue un gran gestor del desarrollo industrial cuya política consistió en atraer capital extranjero, fundamentalmente japonés y norteamericano, creó la infraestructura necesaria para dicho proceso como fueron los corredores industriales y buenas vías de comunicación.
- 4.- Instrumentó una política salarial basada en la contención de los salarios, y una política laboral de inclusión de los trabajadores de las nuevas empresas a los sindicatos oficiales, principalmente la CTM, y en algunos casos toleró la inexistencia de los mismos. Esta política industrial no sólo favoreció a las nuevas empresas, sino a las ya existentes.
- 5.- Durante la década Aguascalientes fue una fuente de generación de empleos principalmente en la ciudad.
- 6.- El auge industrial y la fuerte generación de empleos desencadenó un proceso de inmigración nacional y extranjera que no sólo incrementó la población, sino tendió a alterar la dinámica de crecimiento del Estado, pues durante ese período se tuvo una migración nacional y extranjera de 138,380 personas lo cual representó una quinta parte de la población existente en ese momento. Así, mientras la tasa de crecimiento de la emigración fue de 0.5% y la inmigración creció en una tasa anual del 4.6% (anuario estadístico 1993, pág. 84).

7.- Las relaciones laborales se caracterizaron por mantener un clima de estabilidad en las relaciones obrero-patronales de tal forma que en la entidad los estallamientos de huelga fueron prácticamente inexistentes.

8.- La población ocupada, se conforma por personas jóvenes con una edad que oscila entre 15 y 39 años de edad, su grado de escolaridad máximo es de sexto grado de primaria.

9.- Son personas de clase baja y media baja cuyo puesto principal es el de obrero, operadores de maquinaria fija, oficinistas, dependientes y comerciantes y que representan el 53.3% de los empleos generados. Son trabajadores que perciben de 1 a dos salarios mínimos en su mayoría. (Fuente: Censo de población y vivienda de 1990).

#### ELEMENTOS PARA LA CARACTERIZACION DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE AGUASCALIENTES

- 1.- TECNOLOGIA
- 2.- ORGANIZACION DEL TRABAJO
- 3.- RELACIONES LABORALES
- 4.- FUERZA DE TRABAJO

#### FINALIDADES:

##### OBSERVAR

- 1.- DE LA TECNOLOGIA:  
Analizar los niveles tecnológicos considerando el tipo de instrumentos, equipo o maquinaria predominante en las operaciones de producción.
- 2.- DE LA ORGANIZACION DEL TRABAJO:  
Determinar el tipo de organización de trabajo predominante considerando su ubicación como:

1 Profesor-Investigador del Centro de Artes y Humanidades. Coordinador del Programa de Investigaciones Sociológicas.  
2 Profesor-Investigador del Centro de Artes y Humanidades. Coordinadora de la Especialidad en Sociología Industrial y del Trabajo.  
3 Profesor-Investigador del Centro de Artes y Humanidades. Presidente de la Asociación de Catedráticos e Investigadores de la U.A.A.

1.- Tradicional: Alta división del trabajo con flexibilidad en el cambio de puesto del personal, poca formalización de las tareas y procedimientos para asignación y ascenso de puestos, baja o nula separación entre las funciones de producción y mantenimiento, baja o nula existencia de instrumentos o métodos de medición de la calidad, pocos niveles de autoridad, la toma de decisiones es centralizada y/o paternalista. Gran importancia de las relaciones interpersonales en el trabajo, bajo nivel de tecnología con baja o nula organización del desarrollo tecnológico.

2.- Taylorista: Alta división del trabajo con funciones precisas e intransferibles de los puestos, separación estricta entre las funciones de producción y mantenimiento, entre supervisión y trabajo directo, su caso extremo es el trabajo estandarizado y medido en tiempos y movimientos. Los niveles de mandos son claros y con múltiples niveles (amplio y complejo organigrama). Estilo de autoridad y de mando burocrático, con muchas reglas formalizadas con supervisión personal o por medios de un departamento especializado. Los canales de comunicación son formales.

3.- Fordismo: Organización basada en la cadena de montaje semiautomática y/o banda transportadora que descansa en una segmentación de las funciones en operaciones simples tipo taylorista. Las herramientas son estandarizadas y el ritmo de trabajo se controla a través de la máquina (no en tiempos y movimientos como en el caso del taylorismo).

4.-. Nuevas formas de organización. Se flexibiliza la división del trabajo y las funciones rígidas del puesto, se propicia la movilidad interna a través del concepto de polivalencia y rotación, se desarrolla una tendencia a la anulación de la separación entre concepción y ejecución, entre trabajo directo y supervisión, entre producción y mantenimiento. La jerarquía de autoridad se relaja a través de la formación de equipos de trabajadores con capacidad de proponer y en ocasiones decidir en el proceso de trabajo. La formalización es menos rígida y las reglas menos detalladas, el mando se caracteriza por los acuerdos tomados en consenso en la línea de producción sin la necesaria intervención del sindicato.

Los elementos que conforman estas nuevas formas de organización son: los círculos de control de calidad (ccc), equipos y células de trabajo bajo conceptos como: cero errores, control estadístico del proceso, justo a tiempo, control total de calidad, cero inventarios, técnicas de involucramiento de los trabajadores, técnicas de involucramiento de la familia del obrero, equipos de resolución de problemas.

**3.- DE LAS RELACIONES LABORALES:**

Detectar los niveles de intervención formal e informal de los trabajadores o sindicato en aspectos tales como: El cambio tecnológico, la organización del trabajo, la

contratación, permanencia, movilidad interna, jornada, horas extras, entre otras, del trabajadores.

**4.- DE LA FUERZA DE TRABAJO:**

Observar los perfiles: sociodemográfico (sexo, edad, educación), laboral (antigüedad, capacitación, calificación) y salarial (titularidad en el empleo, premios, estímulos, prestaciones) de la mano de obra contratada por el sector manufacturero.

**1.- TECNOLOGIA**

Las fases del proceso productivo de la empresa, tienen diferentes niveles. Así tenemos que en la recepción de insumos, el proceso se realiza básicamente a través de la utilización de herramientas y equipo manual y también, pero no de manera tan significativa, se emplea equipo automatizado.

**CUADRO 1.- NIVEL TECNOLÓGICO EN RECEPCION DE INSUMOS SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
MANUAL	93.3	66.7	66.7	62.5	78.1
AUTOMATIZADO	6.7	16.7	33.3	12.5	12.5
COMPUTARIZADO		16.7		25.0	9.4
TOTAL	46.9	18.8	9.4	25	100

En relación a la fase de transformación de los productos, encontramos que en las empresas existe un predominio en la utilización de equipo automatizado (43.8%) esto debido a que este momento del proceso es el que requiere la aplicación de la tecnología más desarrollada.

**CUADRO 2.- NIVEL TECNOLÓGICO EN TRANSFORMACION SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
BAJO	73.3	33.3	33.3	25.0	50.0
MEDIO	20.0	66.7	66.7	62.5	43.8
ALTO	6.7			12.5	6.3
TOTAL	46.9	18.8	9.4	25.0	100

En la última fase del proceso productivo, esto es el sistema de empaque, tenemos que existe una amplia utilización de herramientas y equipo manual, lo que indica que en esta fase el nivel tecnológico de las empresas de Aguascalientes no se ha modernizado.

**CUADRO 3.- NIVEL TECNOLÓGICO EN EMPAQUE SEGUN TAMAÑO EMPRESA**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
BAJO	100	66.7	100	50	81.2
MEDIO		33.3		50	18.8
TOTAL	46.9	18.8	9.4	25	100

El control de calidad fue observado a través del tipo de instrumento que se utiliza en las empresas para medir la calidad de la producción. Primeramente cabe destacar que una gran proporción de las empresas carecen de instrumentos para la medición de la calidad (24.1%), lo cual hace notar que los procedimientos que se utilizan en estos casos son mediante la observación directa. Esta situación se encuentra presente en alguna proporción en todos los tamaños de la empresa; no obstante lo anterior, la gran mayoría de las empresas cuentan con instrumentos para medir la calidad y éstos en gran porcentaje consisten en instrumentos no automatizados en la línea de producción, además de contar con laboratorios de manera notable.

**CUADRO 4.- NIVEL TECNOLÓGICO EN CONTROL DE CALIDAD SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
BAJO	30.8	20	25	14.3	24.1
MEDIO	23.1	40	25	57.1	34.5
ALTO	46.2	40	50	28.6	41.4
TOTAL	44.8	17.2	13.8	24.1	100

**2.- ORGANIZACION DEL TRABAJO**

La empresa en Aguascalientes manifiesta características muy propias en lo que se refiere a su organización del trabajo. Vista ésta desde la perspectiva de la División del Trabajo vemos que se sustenta en una gran diversificación de categorías para obreros y empleados, lo que nos hace pensar en organizaciones complejas en su administración y tendientes a la especialización de funciones en los trabajadores. La pequeña empresa es la que tiende menos a la diversificación de categorías al no contar con gran número de trabajadores.

**CUADRO 5.- DIVERSIFICACION DE CATEGORIAS PARA OBREROS SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
BAJO	56.3	16.7		12.5	32.4
MEDIO	43.8	66.7	50	50	50.0
ALTO		16.7	50	37.5	17.6
TOTAL	47.1	17.6	11.8	23.5	100.0

**CUADRO 6.- DIVERSIFICACION DE CATEGORIAS PARA EMPLEADOS SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
BAJA	56.3	33.3	20	12.5	37.1
MEDIA	43.8	50	40	50	45.7
ALTA		16.7	40	37.5	17.1
TOTAL	45.7	17.1	14.3	22.9	100

Esta división del trabajo se aplica en el control de calidad y supervisión ya que la empresa separa ambas tareas y al hacerlo establece una división entre el personal que realiza la producción y el que realiza el control de calidad y la supervisión. Este aspecto se manifiesta con mayor claridad en la mediana y gran empresa, no así en la pequeña y macro empresa que en algún momento del proceso es el propio personal de producción el que realiza el control y supervisión, pudiéndose decir a manera de hipótesis que por razones diferentes, la pequeña por contar con poco personal se ubica dentro de las formas tradicionales de organización del trabajo, la mediana y grande se pueden ubicar dentro de las características del taylorismo y finalmente, la macro presenta tanto formas taylorizadas como posibles nuevas formas de organización del trabajo.

**CUADRO 7.- PERSONAL QUE REALIZA CONTROL DE CALIDAD SEGUN TAMAÑO**

PERSONAL	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
DE PRODUCCION	56.3			37.5	34.3
ESPECIALIZADO	43.8	100	100	62.5	65.7
TOTAL	45.7	17.1	14.3	22.9	100

La especialización de funciones que realiza la empresa es congruente con la existencia de una formalización en las políticas de asignación de puestos y promoción de los mismos, a través de normas que establecen los requisitos de conocimientos, habilidades y capacitación del trabajador, tanto para ser contratado, como para ser promovido, esto nos deja ver que la empresa responde a una organización del trabajo basada en reglas formales dado que la vía de los exámenes es el mecanismo por excelencia para asignar y promover de puesto a sus trabajadores.

**CUADRO 8.- PROCEDIMIENTO PARA ASIGNAR PUESTO AL PERSONAL RECIEN CONTRATADO SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
NO EXISTEN	6.7				3
PROPUESTAS	20	16.7			12.1
EXAMENES	73.3	83.3	100	100	84.8
TOTAL	45.5	18.2	15.2	21.2	100

Los criterios de asignación de puestos que establecen la grande y macro empresa son en 100% exámenes, aún en un menor porcentaje la pequeña y mediana empresa también los implementan para seleccionar a su personal. Esto indica una alta tendencia a reglamentar los procedimientos y criterios mediante los cuales ingresa un nuevo trabajador. La alta formalización es factible cuando los puestos de trabajo son segmentados o simplificados, es así entonces, que una alta formalización de los procedimientos responde también a una especialización de las tareas que deja ver que el puesto de trabajo es fundamentalmente rígido. Este dato reitera la preferencia de la empresa en una alta división de trabajo con designación de funciones especializadas y con gran número de categorías.

**CUADRO 9.- PROCEDIMIENTOS PARA PROMOCION DEL PERSONAL SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
PROPUESTAS	6.3				1
EXAMENES	75	66.7	100	100	82.4
ANTIGÜEDAD	12.5	33.3			11.8
OTRO	6.3				2.9
TOTAL	47.1	17.6	14.7	20.6	100

La empresa en Aguascalientes establece procedimientos basados en exámenes en un 82.4% para promover de puesto a su personal, esto puede significar que deja la vieja forma tradicional de acceder a nuevos puestos vía antigüedad o lo que se denomina comúnmente escalafón ciego. Sin embargo, ello puede explicarse también debido a que el promedio de antigüedad de los trabajadores no rebasa los dos años (43.8%) en el caso del obrero general, y los cinco años en los obreros especializados (42.9%). De esta manera la baja estabilidad en el empleo del obrero hace necesario que se fijen otros criterios contrapuestos al de la antigüedad.

La alta división del trabajo, de la industria de Aguascalientes, le hace requerir que las actividades de los trabajadores se realicen con base en manuales de puestos, pues las empresas muestran porcentajes altos en su utilización (65.6%), y en el caso específico de la mediana empresa su utilización es generalizada. La grande y la macroempresa presentan porcentajes muy elevados en su utilización, hecho que es explicable debido a la organización taylorista del trabajo que predomina en Aguascalientes. La pequeña empresa asume las características de la empresa tradicional que su bajo número de trabajadores y su escasa división del trabajo no requiere el uso de manuales de puestos.

**CUADRO 10.- EXISTENCIA Y USO DE MANUALES SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
TIENE MANUALES					
Y LOS USA	40.0	100.0	75.0	87.5	65.6
TIENE MANUALES					
Y NO LOS USA	13.3				6.3
NO TIENEN	46.7		25.0	12.5	28.1
TOTAL	46.9	15.6	12.5	25	100

El establecimiento de tiempos y movimientos es una característica de la mediana empresa quien los utiliza en 100%, no así el resto de las empresas que si bien los aplican no se convierte en el único modo de medir la intensidad del trabajo. Así tenemos por ejemplo que la pequeña los establece en 43.8%, la grande empresa el 60% de su actividad de trabajo la registra a través de tiempos y movimientos, por su parte la macro también lo hace en un 62.5%. Como se puede apreciar existe una tendencia a la implementación de estos métodos de trabajo, que corresponde a una fuerte división del trabajo con formalización de las tareas.

**CUADRO 11.- REALIZAN ESTUDIOS DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
SI	43.8	100	60	62.5	20
NO	56.3		40	37.5	41.2
TOTAL	47.1	14.7	14.7	23.5	100

### CONCLUSIONES

En síntesis, la organización del trabajo de la industria de Aguascalientes presenta las siguientes características generales:

- 1.- Una alta división del trabajo, observada en un alto número de categorías de obreros y empleados.
- 2.- Una alta separación de las funciones de producción con las de supervisión, mantenimiento y control de calidad.
- 3.- Una alta formalización en la contratación del personal, así como en su promoción.
- 4.- Una tendencia a la definición de los puestos a través de manuales.
- 5.- Una alta frecuencia en el uso de métodos de tiempos y movimientos.

Estas características generales corresponden a formas de organización que se aproximan al modelo taylorista, siendo esto más notorio en el caso de la mediana empresa, y de manera muy cercana en el caso de la grande y macro empresa. La pequeña por su parte, mantiene esquemas más cercanos a los modelos tradicionales de organización del trabajo.

Esto nos indica que la industria de Aguascalientes no considera las nuevas formas de la organización del trabajo y se caracteriza por una compactación de las categorías y una revalorización de la división de tareas, al establecer obreros multifuncionales; es decir, la especialización de trabajadores en varias tareas, que permite que el trabajador supla cualquier eventualidad con la misma calidad, originando con esto un mejoramiento cualitativo del proceso de producción, con base en la flexibilización de los puestos sin importar el incremento cuantitativo de la mano de obra. La pregunta obligada sería si la Empresa de Aguascalientes, podría establecer este tipo de organización y abandonar la rigidez del taylorismo para implantar obreros multifuncionales y que esto se reflejara en calidad, eficiencia y productividad.

**4.- LA FUERZA DE TRABAJO**

En Aguascalientes la fuerza de trabajo presenta características muy peculiares que la hacen atractiva para que las empresas de la localidad, así como las extranjeras, la demanden para ser empleada en los procesos de trabajo.

Estas características como son sexo, edad, escolaridad, antigüedad, capacitación entre otras, se concretan en cualidades óptimas que para los empresarios en general son satisfactorias para su empleo.

La población de trabajadores que ocupa la industria de Aguascalientes, en general es preponderantemente masculina, aunque existen empresas que contratan de manera prioritaria a mujeres como es el caso de la rama textil y del vestido.

**CUADRO 12.- PORCENTAJE DE TRABAJADORES HOMBRES SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
HASTA 25%	18.8	16.7	20.0	12.5	17.1
ENTRE 25 Y 50%	6.3		20.0	12.5	8.6
ENTRE 50 Y 75%	62.5	50.0		25.0	20.0
MAS DEL 75%	62.5	33.3	60.0	50.0	54.3
TOTAL	45.7	17.1	14.3	22.9	100

**CUADRO 13.- PORCENTAJE DE TRABAJADORAS MUJERES SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
0%	12.5				2.9
HASTA 25%	50.0	16.7	60.0	50.0	45.7
ENTRE 25 Y 50%	12.5	50.0		25.0	20.0
ENTRE 50 Y 75%	6.3		20.0	12.5	8.6
MAS DEL 75%	18.8	16.7	20.0	12.5	17.1
TOTAL	45.7	17.1	14.3	22.9	100

La posición que se desempeñe en la empresa, esto es, si es directivo, mando medio o trabajador directo coincide con ciertos rangos de edad de los trabajadores. Así tenemos que, los directivos de las empresas generalmente son personas mayores de 40 años.

**CUADRO 14.- EDAD PROMEDIO DE LOS DIRECTIVOS SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
DE 16 A 25 AÑOS	6.7				2.9
DE 26 A 40 AÑOS	53.3	33.3	20.0	37.5	41.2
MAS DE 40 AÑOS	40.0	66.7	80.0	62.5	55.9
TOTAL	44.1	17.6	14.7	23.5	100

Los obreros generales destacan por su juventud pues todas las empresas emplean a trabajadores con un promedio de edad de entre 16 a 25 años, lo que demuestra que el sector obrero en la localidad es sumamente joven, esto es explicable por ser una característica del mercado de trabajo de la zona que por su expansión existe una oferta constante de trabajadores.

**CUADRO 15.- EDAD PROMEDIO DE LOS OBREROS GENERALES SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
DE 16 A 25 AÑOS	50.0	83.3	40.0	71.4	59.4
DE 26 A 40 AÑOS	50.0	16.7	60.0	28.6	40.6
TOTAL	43.8	18.8	15.6	21.9	100

La escolaridad de los directivos y mandos medios es generalmente de nivel superior en un gran porcentaje en la empresa con capital extranjero el 100% de sus directivos cuenta con estudios superiores, mientras que en la nacional, ese nivel de escolaridad lo tienen al 72.4% de los mismos.

**CUADRO 16.- ESCOLARIDAD PROMEDIO DE LOS DIRECTIVOS SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
SIN INSTRUCCION	6.7				3.0
BASICA	6.7		25.0		6.1
MEDIA SUPERIOR	13.3	16.7	25.0	12.5	15.2
SUPERIOR	73.3	83.3	50.0	87.5	75.8
TOTAL	45.5	18.2	12.1	24.2	100

Los obreros generales se ubican en dos niveles de escolaridad: los obreros sin instrucción (22.6%) y los que cuentan con educación básica (77.4%). Es significativo que se contrate a trabajadores sin instrucción formal, pues nos da una idea de la magnitud de la demanda de la fuerza de trabajo en la entidad.

**CUADRO 17.- ESCOLARIDAD PROMEDIO OBREROS  
GENERALES SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
SIN INSTRUCCION	35.7		25.0	14.3	22.6
BASICA	64.3	100.0	75.0	85.7	77.4
TOTAL	45.2	19.4	12.9	22.6	100

Respecto a la antigüedad, los directivos de las empresas tienden a alcanzar una antigüedad de más de 10 años (60.6%). Esta antigüedad es mayor aún en las empresas de capital extranjero con un 75% frente a un 58.6% de la nacional.

**CUADRO 18.- ANTIGÜEDAD PROMEDIO DE  
DIRECTIVOS SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
MENOS DE 2 AÑOS	13.3			12.5	9.1
DE 2 A 5 AÑOS	40.0			12.5	21.2
DE 5 A 10 AÑOS		16.7		25.0	9.1
MAS DE 10 AÑOS	46.7	83.3	100.0	50.0	60.6
TOTAL	45.5	18.2	12.1	24.2	100

La antigüedad promedio de los obreros generales es menor que la de otro tipo de trabajador, puesto que un gran porcentaje de ellos no pasa de dos años de antigüedad (43.8%) de aquí suponemos que el obrero no es muy estable en su empleo y que busca permanentemente otras alternativas laborales o bien, se puede deber a la reciente implantación de la industria en algunos casos o a una alta movilidad externa el obrero.

**CUADRO 19.- ANTIGÜEDAD PROMEDIO DE OBREROS  
GENERALES SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
MENOS DE 2 AÑOS	46.7	16.7	25.0	71.4	43.8
DE 2 A 5 AÑOS	26.7	66.7	25.0	14.3	31.3
DE 5 A 10 AÑOS	20.0	16.7	50.0	14.3	21.9
MAS DE 10 AÑOS	6.7				3.1
TOTAL	46.9	18.8	12.5	21.9	100

La utilización de trabajadores de confianza por parte de las empresas es práctica común ya que el porcentaje de ellos respecto a otros trabajadores es considerable y ello da cuenta de la libertad que tienen las empresas para su contratación.

**CUADRO 20.- % DE TRABAJADORES DE CONFIANZA  
SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
0%	6.3				2.9
HASTA 25%	43.8	50.0	50.0	37.5	44.1
ENTRE 25 Y 50%	37.5	16.7	50.0	50.0	38.2
ENTRE 50 Y 75%				12.5	2.9
MAS DEL 75%	12.5	33.3			11.8
TOTAL	47.1	17.6	11.8	23.5	100

La capacitación a nivel directivo es muy escasa, pues los porcentajes que se muestran indican que no es frecuente el que se realicen programas de capacitación para los directivos de las empresas.

**CUADRO 21.- % DE DIRECTIVOS CAPACITADOS  
SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
0%	35.7	16.7		25.0	25.0
HASTA 25%	35.7	83.3	100.0	62.5	59.4
ENTRE 25 Y 50%	21.4				9.4
MAS DEL 75%	7.1			12.5	6.3
TOTAL	43.8	18.8	12.5	25.0	100

A los obreros generales se les imparte capacitación y se cuenta con empresas que capacitan a sus trabajadores en un alto porcentaje, pero también existen empresas que no otorgan capacitación alguna a sus trabajadores (21.9%).

Cabe señalar también, que la capacitación de los obreros generales es más alta si son empresas con capital extranjero, ya que apuntan a otorgar un alto porcentaje de capacitación pues el 25% capacita entre 50 y 75% de su personal y otro 50% lo lleva a cabo en más del 75% de la planta laboral lo que nos muestra la preocupación por aumentar sus niveles de capacitación. Por el contrario en la empresa nacional el más alto porcentaje de capacitación lo registra tan sólo en un 39.3% de las empresas en más del 75% de su personal lo que da cuenta de la baja capacitación en este tipo de empresas.

**CUADRO 22.- % DE LOS OBREROS GENERALES  
CAPACITADOS SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
0%	35.7		25.0	12.5	21.9
HASTA 25%	7.1		50.0	12.5	12.5
ENTRE 25 Y 50%	7.1	33.3		25.0	15.6
ENTRE 50 Y 75%	7.1	16.7		12.5	9.4
MAS DEL 75%	42.9	50.0	25.0	37.5	40.6
TOTAL	43.8	18.8	12.5	25.0	100

El nivel salarial de la fuerza laboral en Aguascalientes es bajo en su generalidad, pues si tomamos como referencia el salario sobre los ingresos totales de los trabajadores encontramos que éste representa el 75% de esos ingresos. Aunque hay que señalar que este dato no es absoluto y que también hay empresas en donde este porcentaje es de un 25%. De todas formas la mayoría de las empresas tienden a establecer que el salario represente la parte más importante de los ingresos de los trabajadores.

**CUADRO 23.- % SALARIOS SOBRE INGRESOS TOTALES OBRERO SEGUN TAMAÑO**

	PEQ.	MED.	GDE.	MACRO	TOTAL
HASTA 25%		25.0		14.3	6.7
ENTRE 25 Y 50%		25.0		14.3	6.7
ENTRE 50 Y 75%	26.7		25.0	42.9	26.7
MAS DEL 75%	73.3	50.0	75.0	28.6	60.0
TOTAL	50.0	13.3	13.3	23.3	100

**CONCLUSIONES**

- 1.- El personal obrero que ocupan las empresas es fundamentalmente masculino y con edades que oscilan entre 16 y 25 años.
- 2.- La escolaridad de este personal se ubica en dos niveles: obreros sin instrucción y los que cuentan con educación básica.
- 3.- La escolaridad de los directivos es de nivel superior, superando en este aspecto la empresa extranjera a la nacional.
- 4.- La antigüedad de los directivos de las empresas tienden a superar los 10 años y existen mayor antigüedad en la empresa extranjera.
- 5.- La antigüedad de los obreros generales no pasa los dos años en un gran porcentaje.
- 6.- La capacitación de los directivos es baja y es ligeramente mayor en las empresas de capital extranjero.
- 7.- La capacitación de los trabajadores es baja y un porcentaje de ellos no recibe ninguna capacitación.
- 8.- El nivel salarial de la zona es bajo.

**4.- LAS RELACIONES LABORALES**

Este apartado tiene como objetivo, caracterizar las relaciones entre empresa y trabajadores (organizados en sindicatos o no) desde la perspectiva del nivel de participación que ambos tienen en la toma de decisiones en materia de: cambio tecnológico; organización del trabajo; empleo y en el proceso de trabajo.

Lo anterior tiene como finalidad observar si la gerencia propicia la intervención del trabajador en estos aspectos para tomar decisiones, o bien, las concentra de tal forma que si restricciones o negociaciones, puede modificar las condiciones del trabajo.

Participación formal e informal de los trabajadores en el cambio tecnológico.

En el siguiente cuadro observamos que la tendencia de baja participación del trabajador directo se mantiene en lo formal y en lo informal. En el caso de la grande y macro industria, lo porcentajes son muy similares. En cambio, en la pequeña y mediana industria, tiende a reducirse la baja participación; en el caso de la primera, de un 50% a un 25% mientras que en la segunda, la disminución es de 60% a 50%, incluso, en la pequeña se dan manifestaciones de alta participación, no así en el caso de la mediana, que incrementa los niveles medios de participación. Esto puede entenderse en el sentido ya manejado anteriormente, de que la pequeña empresa, debido a que no ocupa personal especializado, requiere entonces de una participación más activa del personal de producción para sacar adelante las dificultades técnicas y tecnológicas. En el resto de los tamaños se reafirma la idea de que el cambio tecnológico es asunto de la gerencia y no del trabajador, quien sigue siendo definido como un ejecutor de operaciones.\*

Participación formal e informal de los trabajadores en los procesos de trabajo.

Como ya lo señalamos en líneas anteriores, la participación de los trabajadores en el proceso de trabajo se refiere al papel activo o inactivo del trabajador en la definición de cómo trabajar; es decir, en lo relativo a los

**\* CUADRO 24.- PARTICIPACION FORMAL E INFORMAL DE LOS TRABAJADORES EN EL CAMBIO TECNOLOGICO**

INTERVENCION DE LOS TRABAJADORES	CAMBIOTECNOLOGICO							
	PEQUEÑA		MEDIANA		GRANDE		MACRO	
	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL
BAJA	50	25	60	50	100	100	85.7	80
MEDIA	25	66.7	40	50			14.3	20
ALTA	25	8.3						

**\*\* CUADRO 25.- INTERVENCION FORMAL E INFORMAL DE LOS TRABAJADORES EN EL PROCESO DE TRABAJO SEGUN TAMAÑO**

	PROCESO DE TRABAJO							
	PEQUEÑA		MEDIANA		GRANDE		MACRO	
	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL
BAJA	62.5	45.5	80.0	50.0	100	75.0	71.4	100
MEDIA	37.5	54.5	20.0	50.0		25.0	14.3	
ALTA								

**\*\*\* CUADRO 26.- INTERVENCION FORMAL E INFORMAL DE LOS TRABAJADORES EN EL EMPLEO SEGUN TAMAÑO DE LA EMPRESA**

	EMPLEO							
	PEQUEÑA		MEDIANA		GRANDE		MACRO	
	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL
BAJA	87.5	75.0	80.0	75.0	100	100	85.7	100
MEDIA	12.5	25.0	20.0	25.0			14.3	
ALTA								

manuales de los puestos, la definición de tareas, la movilidad del puesto, las jerarquías, etc.

Al igual que en el caso del empleo, los sindicatos corporativos delinearón formas de protección al trabajador, los cuales llevan consigo un control en la naturaleza y en la función de los puestos de trabajo, cosa que en el caso de la industria manufacturera de Aguascalientes se ha dado de una manera muy limitada.

En el caso de todos los tamaños de empresa se observa que los contratos y reglamentos restringen las formas de intervención del trabajador en la organización del trabajo, labor que recurrentemente queda en manos de la Gerencia o los mandos intermedios. Sin embargo, hay que observar que informalmente los trabajadores consiguen involucrarse, lo cual es un mecanismo que compensa la restricción de la empresa en los asuntos de estructura y funcionalidad de las tareas.\*\*

Tanto las empresas de capital nacional como extranjero restringen la participación de los trabajadores en el proceso de trabajo, aunque este último tiene una alta participación formal en el 33.3% de los casos, el resto de ellos mantienen a los trabajadores al margen de la definición del proceso de trabajo.

En las empresas nacionales, los espacios de intervención informal siguen mejorando las formas de intervención de los trabajadores pese a que los contratos y reglamentos los mantienen fuera de toda manifestación de opinión.

La participación formal e informal de los trabajadores en el Empleo.

La forma en que los trabajadores influyen en las decisiones de selección, reajuste de personal y empleo de eventuales, depende del tipo de sindicato, sus características y funcionamiento.

Se han clasificado a los sindicatos como defensivos cuando tienen fuerza suficiente ante la empresa para ser el conducto básico sobre el cual se contrata al nuevo personal y no se reduzca el ya existente. Esto no sucede así, la baja intervención de los sindicatos se debe al tipo de relaciones laborales y contractuales de Aguascalientes donde los sindicatos no cumplen estas funciones de carácter defensivo.

Las empresas grandes concentran las decisiones del empleo en la Dirección de la Empresa. De la macroindustria, sólo un 14% admite en sus cláusulas la participación de los trabajadores en los asuntos de la contratación. En el resto de los tamaños la tendencia sigue siendo de muy baja participación, lo cual muestra que la Gerencia cuenta con grandes ventajas y libertades para controlar la estructura y tamaño de la empresa sin obstáculos de tipo sindical o de cualquier otra forma de representación de la planta de los trabajadores.

Los directivos de las empresas de Aguascalientes pueden ejercer reajustes del personal para reducir costos, incluir para el mismo propósito personal eventual, que mediante contratos individuales no generen antigüedad y reducir sus prestaciones, ya que no cuentan con oposición por parte del sindicato.\*\*\*

Es muy baja en general la participación del trabajador en lo relativo al empleo, tendencia que es marcadamente más baja en el caso de empresas de capital nacional, pues

sólo un 10% de los casos consulta formalmente a los trabajadores y el 17.4% lo hace informalmente.

La empresa extranjera en un 33% practica algunas formas de obtención de la opinión del trabajador en los asuntos del empleo, esto por la vía sindical. Esto sigue reafirmando la convicción que tiene el empresario de Aguascalientes, de que la contratación es asunto de la gerencia. Esta idea pone de manifiesto que no hay condiciones para otorgarle a los trabajadores formas de participación en el rubro del empleo y que la contratación colectiva está caracterizada por una alta flexibilidad de la gerencia para determinar la composición del personal de la empresa.

**CUADRO 27.- INTERVENCION FORMAL E INFORMAL DE LOS TRABAJADORES EN EL EMPLEO SEGUN TIPO DE CAPITAL**

PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES	EMPLEO			
	CAPITAL EXTRANJERO		CAPITAL NACIONAL	
	FORMAL	INFORMAL	FORMAL	INFORMAL
BAJA	66.7	100	90.0	82.6
MEDIA	33.3		10.0	17.4
ALTA				

**CONCLUSIONES**

A reserva de profundizar a partir de un análisis más fino, podemos concluir que, en general:

1.- Las empresas manufactureras de Aguascalientes no practican sistemas formales de participación de los trabajadores.

2.- Se mantiene la tendencia de privilegiar la tecnología por la vía de la adquisición de equipos y maquinaria acompañada de formas de organización del trabajo verticales que concentran las decisiones en la dirección o en la gerencia.

3.- Existen condiciones muy particulares que hacen preferir al empresario los esquemas centralistas de la organización del trabajo, los cuales no es posible esclarecer en este estudio. Sin embargo, encontramos como tendencia que entre más grandes y modernas son las empresas más restringen la participación de los trabajadores en las dimensiones del cambio tecnológico, el proceso de trabajo, el empleo, entre otras.

4.- Esto no quiere decir que los trabajadores no tengan ninguna forma de participación en la empresa, lo que se afirma es que predomina la concepción taylorista de la separación entre concepción y ejecución y que si se han incorporado formas de participación, éstas no han tocado elementos esenciales del proceso productivo, lo cual no significa que sea bueno o malo, sino que la "moda de japonización" ha penetrado sólo superficialmente en la propia empresa, lo cual muestra una desconfianza en su funcionalidad, o bien, una concepción sui generis de su aplicación.

**CONCLUSIONES GENERALES**

1.- Las perspectivas de desarrollo industrial basadas en la tecnología tienen serias limitaciones debido a la crisis financiera que actualmente vive el país, por lo que uno de los principales esfuerzos de modernización de las empresas los ofrecen las nuevas estrategias organizacionales de la industria. El análisis realizado a lo largo de este documento, ofrece algunas de las condiciones sobre las cuales la empresa podría emprender la adopción de nuevos modelos organizacionales.

2.- Uno de los principales aspectos que cabe destacar son las condiciones laborales que ofrece la ciudad de Aguascalientes y que favorecen el cambio organizacional. Podemos considerar relevantes dos de ellos:

a) Un mercado laboral en constante expansión, esto es, una alta oferta de mano de obra cuyo perfil principal es el de obreros entre 15 y 25 años. Sin embargo, los niveles de escolaridad son de educación básica y persiste una baja permanencia en el empleo, aspectos que requieren de estrategias para ser superados.

b) Relaciones laborales caracterizadas por un alto grado de flexibilidad en donde el empresario no tiene obstáculos para innovar el uso y adaptación de nuevas formas organizacionales a la mano de obra.

**Direcciones posibles del cambio organizacional:**

1.- Reducción de categorías de empleados y obreros en el organigrama de la empresa.

2.- Flexibilidad de los puestos de trabajo: Diversificar las actividades de los puestos con la finalidad de que el trabajador adquiera nuevas calificaciones (obrero multicalificado).

3.- De lo anterior, fomentar la movilidad interna de los trabajadores multicalificados.

4.- Tender a reducir los mandos medios para integrar las actividades de supervisión, control de calidad y mantenimiento en el trabajador de producción.

Los cambios organizacionales que el empresario pueda hacer en algunas de las direcciones señaladas, no llevan consigo costos adicionales, y sí futuras ventajas en el aprovechamiento de la mano de obra y en la mejora cualitativa de los procesos productivos ya que podrá contar con una mano de obra multicalificada que actualmente el mercado de trabajo de Aguascalientes no le ofrece. El esfuerzo adicional estribará en aumentar los márgenes de capacitación y adiestramiento y en ofrecer estímulos a la productividad del trabajador, que redunden en una mayor estabilidad en el empleo. Para la implementación de estos cambios, es indispensable el involucramiento de los directivos a través de una planeación de la reestructuración interna de la empresa.

Este informe fue ya presentado el 16 de Marzo de 1995 a las autoridades de la UAA, CANACINTRA y Empresarios de la Entidad.