

REPORTE FINAL DEL PROYECTO

Estrategias de Modernización Empresarial en México, Flexibilidad y Control sobre el
Proceso de Trabajo

Responsable: Enrique de la Garza Toledo

Investigadores Asociados:

Jorge Carrillo (colef)

María Eugenia de la O (Colef)

Marcela Hernández (UAAC)

Ramiro Alemán (UAAC)

Daniel Gutierrez (UAAC)

Sergio Ordoñez (CRIM-UNAM)

Marco A: Leyva (UAM-I)

Javier Rodríguez (UAM-I)

Carlos Morales (UAM-I)

Elena Guadarrama (UV)

Roberto de Lama (UV)

Capítulo I: Las Estrategias Empresariales y la Reestructuración Productiva

1. ¿Estrategia o Estructura ?

El problema de la estrategia empresarial remite al símil militar de planeación y organización general de una empresa para vencer al enemigo. Para Chandler (1962) se trataría de las decisiones a largo plazo de la empresa con sus metas y objetivos, adopción de cursos de acción y asignación de recursos. Con respecto de las estrategias empresariales surgen preguntas básicas. La primera es si en toda empresa hay una estrategia, lo cual no necesariamente es cierto, la empresa puede ajustar cotidianamente sus cursos de acción según las circunstancias sin poder identificarse una línea general. La otra pregunta es si de existir una estrategia esta es coherente en todos su componentes, lo cual tampoco es necesario. Sin embargo, habiendo comúnmente contradicciones en las estrategias de los actores debido al no conocimiento total y a que los empresarios no son actores completamente racionales, además de poder estar divididos y haber lucha por el poder entre ellos, no debe descartarse la posibilidad de que en el mediano plazo en algunas empresas sea posible trazar una línea media de trayectoria estratégica, que por supuesto puede sufrir ajustes e incluso virajes. Kochan (1984) hace notar que las estrategias son posibles en las empresas cuando el ambiente no las constriñe al máximo y cuando estas alteran el rol de las partes o actores, así como la influencia que tiene la primera decisión adoptada en la estrategia general, esta decisión abre alternativas de acción sólo en determinados parámetros, conformándose un árbol de decisiones cuya trayectoria puede trazarse a posteriori. Asimismo este autor hace notar la influencia de la cultura en la toma de decisiones empresariales. El otro gran problema de las estrategias empresariales es si estas pueden reducirse a los planes conscientes de los empresarios o si debe destacarse la distancia entre lo planeado, su resemantización por los mandos intermedios y los trabajadores al bajar al piso de la fábrica, es decir si estrategia es un plan o es un resultado.

La polémica específica acerca de las estrategias empresariales y de su posibilidad habría que ubicarla en la obra de Chandler (1962). Para el que la estructura determina las estrategias a seguir por las empresas : Posteriormente las visiones acerca de las relaciones entre estructura y estrategia se han complicado, para Fedricson (Berger, 1993) son las

estrategias las que determinan a las estructuras. De hecho esta discusión esta inserta en un problema sociológico mas general, el de las relaciones entre estructuras, subjetividades de los actores y acciones (DE la Garza, 1992). Al respecto habría tres posiciones teóricas principales : la estructuralista, para la cual, las estructuras determinarían subjetividades y acciones y, en el caso que nos ocupa las estructuras determinan a las estrategias empresariales. Dentro de las estructuras determinantes mas comunes consideradas en la literatura se encontrarían las internas organizacionales y las externas de clientes, proveedores, competidores, instituciones reguladoras gubernamentales o sindicales. Una parte de las teorías de la contingencia pueden considerarse estructuralistas externalistas, en la medida en que las empresas o bien los empresarios en sus estrategias se adaptan a las condiciones cambiantes del ambiente.

Para las teorías de elección racional los sujetos empresariales serían concebidos como racionales, es decir con capacidad de conocer las jugadas de los otros actores, también de relaciona sus cursos de acción con resultados medibles para optimizar la relación medios a fines (De la Garza, 1994). Es decir, aunque aparentemente el sujeto decide el curso de la acción realmente su subjetividad queda reducida a un aparato de hacer optimizaciones. Mucho han dicho de las limitaciones del modelo de elección racional en tanto imposibilidad de que los actores tengan conocimiento total de la situación o que posean las ecuaciones totales de optimización. Desde H. Simon se ha propuesto substituir el concepto de solución racional por la de satisfactoria (Koopman, 1990). Sin embargo, la limitación principal del modelo de elección racional es que reduce la acción a un sólo tipo, la optimizadora, dejando fuera otras posibilidades, y omitiendo el proceso mismo de la toma de decisiones. Es decir, el empresario que toma decisiones mas que como un factor en la función de producción se trataría de considerarlo como actor (Berger, 1993). En esta medida, los empresarios como actores hacen intervenir en sus decisiones para las empresas, en sus estrategias empresariales, estimaciones subjetivas, con sus prejuicios, supuestos, esquemas cognitivos (selección subjetiva de sólo ciertos aspectos de la realidad para tomar decisiones), analogías, metáforas (Furnham, 1993)(Hartley, 1992)(Lord, 1989)((Sparroe, 1994). Estudios empíricos serios a cerca de como toman sus decisiones los empresarios muestran que estos hacen intervenir la intuición, experiencia y sensibilidad y que incluso su personalidad es un factor importante en la conformación del gestaltl de datos en el cual se

mueven las soluciones adoptadas (Sparrow, 1994) (Lord, 1989). Así como el campo de las emociones del empresario (stress, depresión, enojo, disgusto, tristeza, envidia, celos, aburrimiento, frustración)(Pekrun, 1992)(Hartley, 1992). En esta medida, frente al modelo monotónico del actor racional se han construido alternativas de modelos de decisión de construcción de estrategias empresariales : neoracionalista, burocrático, de arena, abierto, como ejemplos

(Pekrun, 1992). Es decir, la tercera posición extrema corresponde al paradigma de identidad, para el cual son los procesos subjetivos, sobre todo aquellos vinculados con la identidad de los actores sería lo que explicaría la presencia de determinadas estrategias.

El problema de fondo señalamos antes es el de las relaciones entre estructuras, subjetividades y acciones y en particular con estrategias empresariales. En cuanto a las estructuras podrían mencionarse las que presionan a las empresas, externas e internas, hacia el cambio ; pero la apertura del concepto de estructura implicaría su redescubrimiento en cada situación concreta mas que referirlas a una teoría general de las estructuras. Por lo que se refiere a las subjetividades de los empresarios, estas pueden entenderse como procesos de dar sentido, decidir y actuar. En particular las estrategias implican decisiones que involucran al conjunto de la empresa con respecto de otros actores al exterior o al interior de la misma. Habría que partir que los empresarios deciden esos cursos de acción sólo parcialmente en forma racional, de entrada no hay una ciencia total de la empresa, cuando mucho el conocimiento científico proporciona esquemas conceptuales de regiones relativamente aisladas de esa totalidad ; tampoco la empresa es simplemente reactiva al ambiente, hay la posibilidad de que se adelante a este e incluso que lo llegue a modificar. Por otro lado habría que considerar que en la organización no hay una sola manera de dar sentido a la situación y esto debido a formas diversas de concebir, pero también a la intromisión de intereses y poderes que pueden no ser coincidentes (Hyman, 1987)(Fielder, 1988). En otras palabras, las presiones de las estructuras pueden ser percibidas en forma diferenciada por los actores y jugar en estas formas de subjetivación las socializaciones diferentes de las percepciones y soluciones legítimas.

El problema en general de dar sentido puede enfocarse a partir de las diferencias o coincidencias entre cultura de la empresa, de los managers, de los obreros y del sindicato (Price,). Estas culturas permiten dar sentido, definen lo correcto y lo incorrecto de sentir,

pensar y hacer ; estos sentidos no se desenvuelven sólo en las mentes de los actores, sino que las acciones en si mismas están permeadas de significado. En ciertas situaciones los procesos semejantes de dar sentido pueden apuntar hacia la identidad de los sujetos y en esta medida hablarse de culturas de la empresa, los managers, los obreros o sindical. Sin embargo, habría que rescatar la idea de que las culturas son ambiguas, no forman estrictamente un sistema, tiene paradojas y contradicciones a su interior, elementos centrales y otros periféricos, rutinarios y extraordinarios, superficiales y profundos. Lo anterior nos ha llevado (De la Garza, 1992) al concepto de configuración cultural para dar sentido a las situaciones concretas, que serían arreglos en forma de rejilla de elementos cognitivos, valorativos, emocionales, estéticos reunidos para dar sentido o decidir a través de un razonamiento y que es expresado o no discursivamente. Los elementos de la subjetividad pueden sufrir asimilaciones, rejerarquizaciones o enganches discursivos. En esta medida, la cultura y la identidad no pueden ser estáticas y lo son para la situación concreta, en otros niveles funcionar de una manera diferente.

En México el estudio de las estrategias empresariales de modernización de las compañías ha avanzado por la vía objetivista de los resultados (Mertens, 1995)(Hernández, 1996), es decir tratando de identificar que tipo de cambios se han realizado en las empresas frente a la apertura de la economía y la globalización principalmente (Terán, 1996). Se trata de un aspecto importante de las estrategias empresariales vistas como resultados, sin embargo no esclarecer los procesos que llevan al establecimiento de dichas estrategias y en esta medida dejan obscuras las posibilidades de ser reproducidas. En particular el estudio de los factores que toman en cuenta los empresarios en sus estrategias de modernización y en especial el proceso de toma de decisiones con sus componentes racionales y no racionales ha quedado en México en la obscuridad : la cultura productiva de los empresarios y su influencia en estas decisiones. En México los estudios sobre empresarios sobre todo han abordado su reducción a capital o a grupo corporativo (González y Alba, 1992)(Salas-Porras, 1992)(Vazquez, 1990), también el análisis como actor político o de las organizaciones de empresarios (Arreola, 1991)(Concheiro, 1996)(Dale, 19990)(Pozas y Luna, 1991)(Puga y Tirado, 1992). Hay pocos estudios propiamente sobre empresarios al frente de sus empresas, cuando es el caso se trata de historias de familias o algunas biografías (Gambóa

y Estrada, 1990). Pero estas poco dicen de su cultura o la reducen a sus preferencias políticas o económicas mas amplias.

2. Reestructuración Productiva y Estrategia Empresarial

Las economías a nivel han experimentado en la última década una transformación sólo comparable a la de la revolución industrial o la del surgimiento del taylorismo-fordismo. Hay diversas explicaciones acerca de lo que entró en crisis, pero hay consenso en que fue seguido de una reestructuración en las tendencias de la economía y la producción a nivel internacional.

Para algunas de las teorías en voga se trata de una crisis sobre todo del Estado (Keynesiano, interventor, social); para otros se trata de la parte de un ciclo largo recesivo, que será seguido por otro expansivo a través de la aplicación de los resultados de la tercera revolución tecnológica; para algunos más ha sido la crisis del fordismo, entendido como el régimen de acumulación dominante en las últimas décadas y de su modo de regulación. En la teoría de la regulación el fordismo es entendido en varios niveles: como un tipo de proceso de producción con un sistema de máquinas en líneas continua y una organización del trabajo parcializado, con control de tiempos y movimientos, simplificado, estandarizado; también es la articulación entre producción en masa y consumo en masa asociado con formas institucionales que asegurarían su reproducción a través de la gestión estatal, los contratos colectivos y el salario indirecto.

La crisis del fordismo implicaría un agotamiento del régimen técnico preexistente (costo del gigantismo, amortiguamiento de la productividad, aumento al interior de la empresa del trabajo improductivo); la contradicción entre técnicas productivas rígidas y perspectivas macroeconómicas inciertas; la disgregación del orden económico internacional (Bretton Woods); y la elevación de costos salariales no compensados por la elevación de la productividad, además el crecimiento en la composición orgánica del capital se estaría traduciendo en caída en la tasa de ganancia y provocando una crisis de rentabilidad.

Para Piore se trataría de la crisis del modelo industrial de la producción en serie caracterizado por el uso de máquinas especiales, trabajadores semicualificados y la

producción de bienes estandar. La crisis sería en dos sentidos: de la producción en serie por su rigidez e incapacidad de responder con agilidad a las demandas del mercado; y de regulación, es decir de las instituciones que permitían equilibrar producción, la producción en serie tendría una serie de rigideces que impedirían su funcionalidad con el nuevo contexto de economía de compradores con demandas fluctuantes: las máquinas especializadas serían rígidas para cambiar de modelo o de producto; rigidez en el sistema de máquinas (las variaciones de modelo o de producto un límite para aumentar la productividad; los límites de la optimización entre tiempos productivos y tiempos muertos de transporte entre etapas del proceso productivo; los límites físicos o psíquicos del obrero para aumentar la producción intensificando el trabajo (ausentismo, rotación externa, sabotaje, paros locos); los límites legales y contractuales a la intensificación del trabajo; los límites fijados por la cultura laboral. Como contraparte, las soluciones a los límites del taylorismo-fordismo pueden resumirse en los siguientes términos:

1). Para los que plantean que los límites productivos son técnicos la alternativa sería la aplicación de la informática y la computación extensivamente en los procesos de producción

2). Para los que piensan que las causas de la crisis son sociales más que técnicas, la salida a la crisis sería un nuevo consenso en los procesos de trabajo, con una nueva cultura laboral y nuevas relaciones industriales, flexibles pero con mayor control obrero sobre su trabajo, con enriquecimiento de tareas y cordialidad en las relaciones obrero patronales.

3). La alternativa de la especialización flexible que combina aspectos de la alternativa número dos pero añade dos elementos: por un lado, la tendencia hacia la producción en pequeños lotes flexibles, a través de formas de organización flexibles, con recalificación de la fuerza de trabajo, consensos entre capital trabajo y uso de tecnología microelectrónicas reprogramable. Esta circunstancia harían competitivas a las pequeñas empresas con respecto a las grandes. Por otro lado, la creación de distritos industriales que daría a las pequeñas empresas una ventaja competitiva adicional: serían el desarrollo de la idea de solidaridad entre pequeños empresarios, en tejidos industriales territorialmente densos, con lazos de solidaridad más allá de los mercantiles y con la creación de instituciones regionales de apoyo mutuo.

Las anteriores visiones de futuro han recibido críticas diversas: 1. La producción en pequeños lotes flexibles no necesariamente resuelven el problema del volumen de la demanda agregada al nivel de una economía o internacionalmente; 2. La producción en pequeños lotes de hecho se combina con la producción de insumos en masa 3. Las tendencias hacia la pequeña producción se combinan en el plano internacional con la fusión de grandes consorcios, la subcontratación que impone relaciones de dependencia a las pequeñas y medianas empresas con respecto de las grandes. Conformándose para algunos no una sola tendencia en regímenes de acumulación sino varias dependiendo de la rama país, región, etc.: producción en masa flexible en la industria moderna de alta tecnología, y en industrias de tecnología intermedia más antigua, especialización flexible en sectores declinantes que cambian frecuentemente de modelo para poder subsistir, viejos métodos fordistas en países menos industrializados.

En América Latina también hay reestructuración productiva, pero esta es probablemente más heterogénea que en los países desarrollados: hay polarizaciones de los aparatos productivos; heterogeneidades de las bases sociotécnicas al interior de una misma empresa; aplicaciones parciales de la calidad total y el justo a tiempo, y, dudas acerca de si hay tendencias a la especialización flexible o al postfordismo en la región o más bien hacia neofordismos, neotaylorismo u otras formas productivas no teorizadas.

De una manera o de otra, las teorías que hacen referencia a los procesos productivos no resultan convincentes en cuanto a capacidad de articulación entre niveles de tecnología, y organización. Además, el tratamiento más amplio, el de la teoría de la regulación, parte de supuestos para armar sistemas que luego en la realidad funcionaron con contradicciones permanentes o con otros componentes no contenidos en la teoría. Esto nos lleva a considerar la improcedencia de pensar los modelos de producción descontextualizados. Es decir, las bases sociotécnicas (tecnología, organización, relaciones laborales, fuerza de trabajo y gestión) no son exitosas en abstracto sino articuladas con determinadas relaciones industriales (legislación laborales, instituciones y prácticas de solución de conflictos, pactos corporativos, sistema de seguridad social); con ciertas relaciones entre fuerzas sindicales y políticas más allá de los sistemas de relaciones industriales, y con determinadas culturas laborales, regionales y nacional. En otras palabras, el análisis de la crisis de modelos, regímenes de producción, etc. no vale hacerlo en abstracto (descontextualizados)

sino tendría que ser un proceso que avanzara de lo más abstracto (para el caso de las bases sociotécnicas de un nivel semejante a la polémica entre fordismo, postfordismo, especialización flexible, etc.) pero que no se detuviera ahí, sino que incluyera al “sistema de relaciones industriales”, en particular la política laboral del Estado y las estrategias empresariales y sindicales. Es decir, de un enfoque estructuralista de análisis de la crisis y sus alternativas pasar a otros que incluya por supuestos aspectos de las estructuras pero junto a actores que elaboran estrategias, deciden, actúan y de este choque surgen las formas concretas de producción exitosas.

Por otra parte, el tema de la flexibilidad es de los más importantes que la sociología del trabajo ha abordado en la última década. La flexibilidad puede ser del proceso, del producto o de la fuerza de trabajo, En este último sentido se acuñan los términos de flexibilidad numérica (en el mercado externo-interno de trabajo); funcional (en el mercado interno de -trabajo) y salarial (salario en función de productividad y de calidad). Están ampliamente reconocidas las tendencias internacionales y en México hacia la flexibilidad, en muchas ocasiones con oposición de los sindicatos.

Con relación a las tendencias en la flexibilidad habría dos posiciones: por un lado, la emparentada con la especialización flexible y el postfordismo que plantearía tendencias más o menos seguras hacia una flexibilidad enriquecedora de trabajo, con una polivalencia creativa, con una jornada productiva pero ajustada a otros mundos de vida de trabajador; por el otro lado, estarían los que pensarían que el neofordismo estaría implicando nuevas formas de control sobre los trabajadores a través del equipo informatizado y de las formas grupales de trabajo, una mayor intensificación del trabajo a través de la movilidad interna y las multitareas, mayor inseguridad en el empleo y el ingreso, y la ruptura de identidades y solidaridades a través del incremento en la competencia entre los propios trabajadores. Nuevamente, esta polémica se mueve en un plano abstracto de los procesos productivos (estructuralistas), descuida el concepto de estrategias empresarial productiva (incluyendo en esta la de flexibilización), pensado que las nuevas condiciones del mercado que obligan a mayor productividad calidad y, tal vez, a la producción por lotes, obliga estructuralmente a especializaciones flexibles o postfordismo. Sin embargo, a esta visión de realidad en donde las estructuras determinan nuevas estructuras y los actores cuando mucho pueden

equivocarse hasta seguir el camino estructuralmente determinado podemos oponer la concepción de estructuras (mercados en este caso junto a estructuras de los procesos productivos y de las relaciones industriales) que no determinan sino presionan y acondicionan para que los actores involucrados acuñen estrategias que implican necesariamente el pasar las presiones por un proceso subjetivo de evaluación de la situación y pronóstico.

Se trataría, por tanto, de vincular estrategias empresariales, obreras y sindicales con condiciones estructurales para explicar la adopción de ciertas formas de flexibilidad o con determinados contenidos.

Otro tanto podemos decir del problema del control obrero sobre el proceso de trabajo. Las perspectivas postfordistas y de especialización flexible supondrían tendencias hacia una ganancia en el control obrero sobre el proceso de trabajo al eliminarse las formas productivas estandar, adoptarse la polivalencia crepitaba, tenerse una fuerza de trabajo recalificado, y con formas de organización del trabajo participativas, con involucramiento, trabajo en equipo y con una cultura de corresponsabilidad obrera en los problemas de productividad y calidad.

Todo ello está en las nuevas doctrinas gerenciales, que discursivamente se han vuelto hegemónicas a nivel internacional. Sin embargo, estos discursos los actores los llenarán con contenidos concretos dependiendo de las estrategias y evaluaciones de la situación y del futuro; además dependerán de factores extraproductivos que determinan también productividad y competitividad. Trataríamos de analizar si las flexibilidades laborales se están traduciendo en un mayor control obrero sobre el proceso de trabajo.

Finalmente, en cuanto al conflicto obrero patronal y las funciones de los sindicatos, algunos plantean que se transita hacia el fin de la lucha de clases o en otro nivel hacia las relaciones de cooperación entre capital y trabajo en los procesos de trabajo, dejando sin duda función precisa a organizaciones de defensa e identificación de los trabajadores como los sindicatos. La cooperación y el consenso substituirían a la oposición, el conflicto y la lucha. Los sindicatos entendidas como organizaciones de defensa de los trabajadores o bien de lucha dejarían de tener una función especial y los trabajadores llegarían a arreglos consensuales con el capital sin necesidad de sindicatos. A esta no funcionalidad sindical se agregaría el cambio en estructura de los asalariados y la flexibilidad del mismo trabajo;

crecimiento de técnicos, ingenieros, y trabajadores de cuellos blancos incremento del sector servicios, aumento de los trabajadores a tiempo parcial, por horas, a domicilio.

En esta medida las preguntas que surgen son: ¿En que medida la flexibilidad del trabajo está llevando hacia un consenso en las fábricas o hacia el surgimiento de nuevos conflictos? ¿Cual es el papel que los sindicatos están desempeñando en esta flexibilización y eventual nueva conflictividad? ¿Cuales son sus estrategias en este sentido? ¿Que tanto los trabajadores se sienten identificados con aquellas estrategias o están generando las suyas propias más allá de los sindicatos? ¿Las estrategias sindicales y/o obreras están modificando las estrategias empresariales de flexibilidad y el control sobre el proceso de trabajo?

3. Concepto teóricos ordenadores y sus dimensiones:

El planteamiento teórico puede representarse en el esquema en el que las presiones estructurales sobre las empresas, más la evaluación que la dirección de la empresa haga de su situación y de su futuro, así como las posiciones de sindicatos y obreros (explícitas o implícitas) permiten explicar la existencia de diferentes estrategias empresariales. Estas estrategias pueden poner el acento en formas diferentes de reestructuración: la tecnología la organizacional, o en las relaciones laborales. Dentro de los aspectos importantes de una reestructuración productiva puede estar la flexibilidad en la fuerza de trabajo. Pero la flexibilidad puede adoptar varias formas: la neoclásica, que se combina con la concepción de la necesidad de una nueva cultura laboral, involucramiento e identidad corporativas. Estas dos formas de la flexibilidad pueden ser a su vez concertadas o no con los sindicatos. Asimismo, los cambios reestructurados pueden implicar nuevas formas de organización del trabajo; pero, éstas con formas semejantes (por ejemplo círculos de calidad) pueden desempeñar funciones diferentes y tener atribuciones diversas en la toma de decisiones. Los contenidos específicos de la flexibilidad y de las nuevas formas de organización del trabajo dependen de la estrategia empresarial emprendida, así como de las posiciones de obreros y sindicatos al respecto. Estas formas en la organización y el contenido de la flexibilidad. junto a las negociaciones explícitas de los sindicatos o implícitas de los

obreros con los mandos medios y supervisores repercuten sobre las tendencias en el control sobre el proceso de trabajo.

A continuación trataremos de definir cada uno de los principales conceptos utilizados en las hipótesis anteriores así como sus dimensiones.

1). Presiones estructurales.

Partimos de que la empresa está incierta en un entramado de relaciones institucionalizadas, sujetas a normatividades a veces formalizadas y otras dictadas por las costumbres. Este entramado de relaciones constituye el contexto inmediato estructural de la empresa. Podemos clasificar estas relaciones según espacios diversos:

a). Las de mercado

- ubicación de clientes y proveedores
- exigencias de calidad y oportunidad en el suministro
- precios y costos
- distribuidores
- publicidad

b). El financiamiento

- disponibilidad de créditos y otras fuentes de financiamiento
- requisitos formales de los créditos
- tasas de interés
- pasivo de la empresa y amortización de la deuda

c). Tasa impositiva

- ”costos” burocráticos y corrupción

d). -Leyes laborales, contratos colectivos y estructura sindical local

- rigidez y flexibilidad de la ley laboral
- rigidez y flexibilidad de la contratación colectiva
- el monopolio sindical local del mercado de trabajo
- tipo de relación entre sindicatos y empresas en la localidad
- las reivindicaciones sindicales tradicionales en la localidad
- el interés sindical por la productividad y la calidad

- e). Mercado de la tecnología
 - origen de la tecnología de la empresa
 - pago de regalías, patentes y asesorías técnicas
 - la investigación y el desarrollo en la empresa
 - la tecnología híbrida y la tecnología “hechiza”
- f). Mercados externos e internos de trabajo
 - la fuerza de trabajo disponible: cantidad y calificación
 - la cultura laboral
- g). reglamentaciones ecológicas
- h). Leyes de seguridad social
- i). Políticas económicas del Estado: Tasa de cambio, tasa de interés, compras gubernamentales, fomento industrial y a las exportaciones, fomento a la capacitación, política de relaciones laborales y sindical.

Las diferentes presiones estructurales pueden acondicionar a la conformación de varios modelos de fabricación. La polémica internacional se ubica entre los que conciben que no hay tendencias a la convergencia en las formas de producción y aquellos que piensan que independientemente de las heterogeneidades actuales se impondrá un solo modelo de fabricación, para algunos la manufactura flexible (Piore) para otros el “lean production” (Womack).

2). Posiciones sindicales y obreras frente a la reestructuración productiva.

Las estrategias sindicales pueden ser de defensa de las condiciones de trabajo anteriores, de indiferencia o de cooperación con las gerencias. Es última puede implicar una cooperación subordinada o bien autónoma. Por su parte, se puede hablar de las estrategias obreras implícitas en las relaciones laborales cotidianas, estas pueden ser de resistencia en los lugares de trabajo, de indiferencia o de cooperación también; pero éstas últimas pueden implicar una actitud instrumental (coopero en la medida en que me pagan más) o de búsqueda de realización y control del trabajo.

Las estrategias obreras y sindicales están relacionadas con la búsqueda de espacios nuevos de negociación y de lucha.

3). Estrategia empresarial de reestructuración

Se trata del diseño de cambios técnicos, organizativos, culturales y en las relaciones sociales dentro de las empresas tendientes a incrementar la competitividad, elevando la productividad o la calidad de los procesos y productos.

La polémica se ubica entre aquellos que conciben a las decisiones empresariales como asimilables a las del actor racional. Es decir, el actor que teniendo conocimiento total y una ciencia acabada de las relaciones causales que influyen sobre la competitividad es capaz de optimizar la relación entre medios y fines. En contraposición están los que plantean que no puede haber actores estrictamente racionales y hablan de una racionalidad limitada. o en lugar de acciones óptimas simplemente acciones eficientes. Es decir, las estrategias empresariales en esta última concepción no serían estrictamente racionales. Si bien implican la aplicación de un conjunto de conocimientos científicos o técnicos (de ingeniería, finanzas, legales,. etc.) se entremezclan con valores culturales, cogniciones del sentido común, sentimientos, con formas de razonamiento cotidianos y discursos no científicos, que pueden aglutinarse en costumbres, mitos y ritos corporativos. A lo anterior habría que añadir que las estrategias empresariales implican la consideración de cierta relación de fuerzas entre empresas, Estado, sindicatos a nivel macro y a nivel micro con las relaciones de poder que pudiera haber entre gerencia, mandos medios y trabajadores.

Estas diversas formas de dar sentido a la realidad por parte de las gerencias, junto a factores estructurales que pueden diferir entre las empresas permitirían explicar las diversas

estrategias de reestructuración, en contra de las hipótesis de la convergencia. Aun más, aunque formas semejantes de organización o flexibilidad tiende a difundirse universalmente a través de las doctrinas gerenciales de la calidad total y el justo a tiempo, los factores estructurales y las diversas evaluaciones gerenciales de la situación y del futuro permiten llenar a dichas formas de contenidos diferenciados.

4). Organización del trabajo y gestión de la mano de obra

Por organización del trabajo entenderemos a las estructuras en las que se combinan recursos técnicos y humanos (Fuerza de trabajo y medios de producción) para obtener el producto con las características deseadas. Es decir, la organización del trabajo implica:

-una división del trabajo:

- categorías de trabajadores
- funciones de los puestos
- trabajo segmentado y estandarizado o bien polivalencia trabajo en equipo
- separación o no entre tareas de producción, mantenimiento y control de calidad y supervisión
- trabajo individualizado o formas grupales
- determinada forma de realizar las tareas productivas:
- métodos de trabajo
- formalización de los procedimientos o no
- rotación interna de los trabajadores o no
- cargas de trabajo, ritmo e intensidad
- ciertas jerarquías, estilo de mando y formas de comunicación
- instrumentalismo o involucramiento e identidad corporativa o no
- gestión de la mano de obra:
- formas de reclutamiento de mano de obra
- capacitación
- ascensos
- despido
- salario, prestaciones, bonos e incentivos

Algunos consideran que hay una tendencia a la sustitución del taylorismo fordismo por el toyotismo, “lean production”, o postfordismo. Sin embargo, otros plantean que las nuevas formas de organización del trabajo (con identidad corporativa, participación, involucramiento, proposición) son una profundización del taylorismo, se trataría de una autonomía regulada, con límites preestablecidos y funcionales a la rentabilidad de la empresa.

5).Control

El control puede ser entendido como la capacidad de decidir sobre el proceso, la calidad o los trabajadores. Se trataría, en otros términos, del control sobre procesos y resultados materiales y comportamientos de los hombres en la producción, En términos más operativos comprendería el control sobre las decisiones en la producción (técnicas y organizativas) y la inducción o imposición de comportamientos sobre los empleados. Todo esto referido solamente al problema del control en los pisos de fabricación.

Braverman puso a la orden del día la discusión acerca de la relación entre cambios tecnológico y control de los obreros sobre su trabajo. Sin embargo, las teorizaciones de Braverman se dieron en condiciones en las que la internacionalización del taylorismo fordismo parecían confirmar sus hipótesis. Pero, al producirse la crisis de esta forma de organización productiva e iniciarse la extensión de otra (posrfordista, toyotista, etc.) las teorizaciones de Braverman tuvieron que ser reformuladas. En primer lugar, obtuvo consenso la hipótesis de que todo proceso productivo implica espacios de incertidumbre e indeterminación que dan un margen de control a los trabajadores. Además que los límites del control gerencial están en construcción y sujetos a negociaciones explícitas o implícitas (negociación del orden). Finalmente, las nuevas formas de organización que implican auto control e involucramiento, así como un componente de identidad corporativa explícito origina una disputa en cuanto a su interpretación e implicación sobre el control: aflojamiento del control gerencial y ganancia de autonomía obrera v.s ampliación del control gerencial a lo cultural. El control puede verse operando sobre las estructuras de organización del trabajo que aceptan incertidumbres e indeterminaciones; distanciamientos entre lo formal y lo práctico; espacios sujetos a negociaciones implícitas o explícitas, a balances de poder. En esta medida, el control puede traducirse en dos términos:

participación en las decisiones (diseño, implementación y evaluación) o inducción de comportamientos en:

a). Participación en las decisiones en todas las dimensiones de la organización del trabajo en el aspecto formal

b). Participación en las decisiones prácticas, llenando espacios de incertidumbre e indeterminación en:

- funciones reales de los puestos
- métodos reales de trabajo
- cargas, ritmos e intensidades reales
- aplicación de reglas disciplinarias
- gestión real de la mano de obra
- trastocamiento de las jerarquías en la práctica
- nuevas tecnologías y nuevas formas de organización del trabajo

c). Inducción de:

- identidad con la empresa
- involucramiento
- participación
- proposición
- compromiso

6)- Flexibilidad

La flexibilidad en su sentido más general debe entenderse como la capacidad gerencial de ajustar la planta laboral a las necesidades cotidianas de la producción, de usar a los trabajadores en el proceso de trabajo de acuerdo a las necesidades en cada punto del proceso y de incentivar la productividad y la calidad a partir del salario en función del desempeño. Es decir la flexibilidad puede ser entendida como numérica, funcional o salarial. Desde el punto de vista sindical puede ser pactada, inducida o unilateral.

La flexibilidad puede relacionarse con problemas diversos: por un lado, con la intensidad del trabajo; por el otro, con el control y las nuevas formas de organización; y, finalmente, con las estrategias gerenciales y con las sindicales.

La flexibilidad es sólo una forma que pueden adquirir las relaciones laborales por tanto adquiere sentido en relación con otros aspectos de dichas relaciones laborales. Pueden haber flexibilidades neoclásicas que vean al trabajo como un costo que hay que reducir empleando más cabalmente a la fuerza de trabajo; en esta medida flexibilidad se vuelve sinónimo de precarización del trabajo, arbitrariedad e intensidad. En cambio, la flexibilidad puede verse relacionada con las concepciones toyotistas de una nueva cultura, de involucramiento, etc.; de tal forma que no puede ser sinónimo de desregulación ni precarización sino verse vinculada con un nuevo compromiso que implica ciertas garantías para el trabajo, aunque diferentes a las del período anterior. La flexibilidad puede implicar aspectos formales pero otros prácticos que llenan los huecos de los formales o los modifican; asimismo, la flexibilidad puede ser establecida unilateralmente por la gerencia, inducida a los trabajadores sin consulta con el sindicato, o bien pactada con éste. En el caso mexicano las dimensiones más comunes de la flexibilidad puede ser:

a). Numérica:

- empleo subcontratistas
- trabajadores eventuales
- trabajadores de confianza
- limitación de restricciones para el recorte de personal

b). Funcional:

- polivalencia
- movilidad interna
- eliminación del escalafón ciego
- elasticidad en la jornada y en los tiempo extras

c). Una parte del salario en función de:

- productividad y calidad
- puntualidad y asistencia
- capacitación

Bibliografía

- Abo, T. (1994) Híbrido Factory. Oxford : Oxford University Press.
- Amin, A. y K. Robins (1991) “Distritos Industriales y Desarrollo Regional”. Sociología del Trabajo, No. Extra.
- Arreola, C. (1981) Los Empresarios y el Estado en México. México : Miguel A. Porrúa.
- Arreola, C. (1991) Los Empresarios y la Modernización Económica de México. México : Miguel A. Porrúa.
- Arteaga, A. et. al., (1989) Transformaciones tecnológicas y relaciones laborales en la industria automotriz. México: FES Documentos de trabajo No. 19.
- Bensusan, G, y C. García (1990), Cambio en las relaciones laborales: cuatro experiencias en transición. México: Fundación Ebert.
- Bensusan, G.y C. García (1990), Relaciones laborales en las empresas paraestatales. México: Fundación Ebert.
- Berger, B. (1993) La Cultura Empresarial. México : Guernika.
- Boyer, R. (1986) La Flexibilización del Trabajo en Europa. Madrid : Ministerio del Trabajo y la Seguridad Social.
- Boyer, R. (1989) La Teoría de la Regulación : un análisis crítico. B.A. : Humanitas.
- Cardoso, F.H. (1972) Ideologías de la Burguesía Industrial en Sociedades Dependientes. México : Siglo XXI.
- Carrillo, J. (199), “Maquilización de la industria automotriz en México”, en La nueva era de la industria automotriz. Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.
- Carrillo, J. (1991), “Relaciones laborales en la industria maquiladora ante el TLC”, Revista mexicana de sociología, Año LIII, No. 3.
- Carrillo, J. y A. Hualde, “El debate actual sobre la flexibilidad del trabajo”, Cuadernos de difusión NO. 3. Tijuana: COLEF.
- Carrillo, J. y J. Micheli (1990), Organización flexible y capacitación en el trabajo: un estudio de caso. México: Fundación Ebert.

- Carrillo, J. y M. E. de la O, (1992), “La reestructuración de la industria maquiladora”, El Cotidiano, No. 46, México, UAM-A, marzo-abril.
- Casalet, M. (1986). “Difusión de las máquinas herramientas de control numérica, sistemas CAD/CAM y robots en la industria de México”, (mimeo).
- CONACYT-UNAM (1987), “Los círculos de calidad, experiencias de las empresas mexicanas”, (mimeo). México: CONACYT-UNAM.
- Concheiro, E. (1996) El gran acuerdo. Gobierno y Empresarios en la Modernización Salinista. México : ERA.

- Covarrubias A., y V. Solís (1993) Sindicalismo, relaciones laborales y libre comercio. Hermosillo: El Colegio de Sonora.
- Covarrubias, A., (1992), La flexibilidad laboral en Sonora. Hermosillo: El Colegio de Sonora.
- Chandler, A.D. (1962) Strategy and Structure. Cambridge : MIT Press
- Dale, S. (1990) Industria, Estado y Política en México. México : CONACULTA.
- De la Garza Toledo, E. (1993) “Reestructuración Productiva y Respuesta Sindical en América Latina”, Sociología del Trabajo, 11.

- De la Garza, E. (1990) “Reconversión industrial y cambios en el padrón de relaciones laborales en México”, en Arturo Anguiano, Coord., La modernización de México. México:UAM-X.
- De la Garza, E. (1992) Crisis y Sujetos Sociales en México. México : Miguel A. Porrúa.

- De la Garza, E. (1992), “La polarización del aparato productivo en México”, El Cotidiano, No. 46, México, UAM-A, marzo-abril.
- De la Garza, E. (1993), La reestructuración del cooperativismo en México, The politics of economic restructuring in México. La Jolla: UCLA.
- De la Garza, E. (1993), Reestructuración productiva y respuesta sindical en México. México: Instituto de investigaciones Económicas, UNAM.
- De la Garza, E. (1994) “Teorías de la Elección Racional y el Marxismo Analítico”, Estudios Sociológicos, El Colegio de México.

- De la Garza, E., y J. Melgoza (1991), “Los sindicatos frente a la productividad”, El Cotidiano, No 41, México, UAM-A, mayo-junio.
- Domínguez-Villalobos, L. (1987), “Microelectronics-based innovations and employment in mexican industries”, working paper (mimeo). Ginebra: OIT
- Fiedler, F. (1988) “Leadership Theory and Research”, International Review of Industrial and Organizational Psychology.
- Freitez, G., et. al. (1991), La flexibilidad laboral en Venezuela,. Caracas:Nueva Sociedad.
- Furnham, A. (1993) “Corporate Culture”, International Review of Industrial and Organizational Psychology.
- Gambóa, L. y R. Estrada (1990) Empresarios y Empresas Textiles en Puebla. Puebla : UAP.
- García, C. (comp.) (1990), Productividad: la nueva cultura laboral. México: Fundación Ebert.
- .-Giugni, W., et. al., (1978), Democrazia politica, democrazia industriale. Bari: E. Spa.
- González, F. y Carlos Alba (1992) Cúpulas Empresariales y Poderes Regionales en Jalisco. Guadalajara : UdeG.
- Hartley, J. (1992) “The Psychology of Industrial Relations”, International Review of Industrial and Organizational Psychology.
- Hernández, Elena de la Paz (Nov. 1996) “Las Estrategias Empresariales ante la Apertura Económica : el caso del calzado de Guanajuato”, El Cotidiano, 13, 80.
- Herrera L., F. (1992), *Reestructuración empresarial y respuesta obrera en Dina*, Tesis para optar por el grado de maestro en Sociología del Trabajo. México: UAM-I.
- Herrera L., F. (1993), “VW: reestructuración tardía, flexibilización y perdida de la autonomía sindical”, en: Varios autores, La reconversión industrial en México, Un análisis por ramas. México: Universidad Autónoma de Puebla.
- Herrera L.,F. (1992), “Reestructuración de la industria automotriz en México y respuesta sindical”, El Cotidiano, No. 46, México, UAM-A, marzo-abril.
- Hyman, R. (March 1987) “Strategy or Structure ?”, Work, Employment and Society, 1, 1.

- Kochan, T. y H. Katz, (1988), Collective Bargaining and industrial relations. Illinois: Irwing.
- Kochan, T., et al. (Winter 1984) "Strategic Choise and Industrial Relations Theory. Industrial Relations, 23, 1.
- Koopman, P. (1990) "Decision Making in Organizations", International Review of Industrial and Organizational Psychology.
- Lara B. E., (1992), "Tecnologías flexibles y flexibilidad en el trabajo: nuevos retos para los trabajadores", mimeo. Hermosillo:El Colegio de Sonora.
- Lara, A. (Nov. 1996) "Cambio Oraganizacional y Nuevas Formas de Capacitación en la Industria Química y Electrónica", El Cotidiano, 13, 80.
- Leyva, M.A., (1992), "Ferrocarriles, vía libre al cambio estructural", El Cotidiano, No. 46, México, UAM-A, marzo-abril
- Lilja, R., (1990), Unemployment and labour markey flexibility: Ginebra:OIT.
- Lipset, S. and A. Solari (1967) Elites in Latin America. N.Y. : Oxford University Press.
- Lord, R. (1989) "Cognitive Processes in Industrial and Organizational Psychology", International Review of Industrial and Organizational Psychology.
- Luna, M. (1992) Los Empresarios y el Cambio Político. México : ERA.
- Martínez, J. (1992), "De la reconversión a la modernización en las relaciones laborales", El Cotidiano, No. 46, México, UAM-A, marzo-abril.
- McGregor, D. (1960) The Human Side of Entreprise. N.Y. : McGraw Hill.
- Melgoza, J. (1992), "Avances e incertidumbres en la modernización del sector eléctrico", El Cotidiano, No. 46, México, UAM-A, marzo-abril.
- Mercado, A. (1986), "Automatización asistida por cómputo y el desarrollo industrial de México. El uso de MHCN", Documento de trabajo No. TSF 86-3, Holanda.
- Mercado, P. (1992), Contratos colectivos y trabajo femenino. México:Fundación Ebert.
- Mertens, L. (1995) Cambio Tecnológico y Mercado de Trabajo. México : OIT.
- Mondragón, A.L. (1992), "La reconversión en las ramas sujetas a contratos Ley", Tesis en opción al grado de Maestra en Ciencias Políticas, UNAM.

-Montaño, L. (1997) “La Dimensión Cultural de la Organización”, mimeo. México : UAMI.

-Mora, F., et. al., (1990), Modernización y legislación laboral en el noreste de México, México:Fundación Ebert,.

-Nafin (Nacional Financiera), (1987), “Estudio de capacidad instalada, potencial tecnológico y ventajas comparativas de la industria de bienes de capital”, (mimeo).México.

-OCDE, Flexibilidad y mercado de trabajo. Madrid: Ministerio del Trabajo y Seguridad Social.

-Pekrun, R. (1992) “Emotions in Work and Achievement”, International Review of Industrial and Organizational Psychology.

-Piore, M. (1988) La Segunda Ruptura Industrial. Madrid : Alianza.

-Pozas, M.A. (1992), “Reestructuración industrial en Monterrey”, Fundación Ebert, Documento de Trabajo 40, México.

-Pozas, R. y M. Luna (1991) Las Empresas y los Empresarios en el México Contemporáneo. México : Grijalbo.

-Puga, C. y R. Tirado (1992) Los Empresarios Mexicanos, ayer y hoy. México : El Caballito.

-Quintero, C. y M., De la O. (1992), “Sindicalismo y contratación colectiva en las maquiladoras fronterizas”, Frontera Norte, Colef, Tijuana, Vol. 4, No. 8, julio-diciembre p-p 7-48.

-Román, S. (1992), Relaciones laborales en la industria del hule. México: Fundación Ebert.

-Ruigrok, W. (1995) The Logics of International Restructuring. London : Routledge.

-Saenz, E. (1990) Trabajadores y Empresarios en el Massachusets Colonial. Bogotá : Universidad de los Andes.

-Salam, G. y K. Thompson (1984) Control e Ideología en las Organizaciones. México : FCE.

-Salas-Porras, A. (1992) Grupos Empresariales en Chihuahua de 1920 al presente. México : CIDE.

-Schneider, R. (1995) “Personality and Industrial Organizational Psychology”, International Review of Industrial and Organizational Psychology.

- Solís, V. (1992), “La modernización de teléfonos de México”, El Cotidiano, No. 46, México UAM-A, marzo-abril.
- Sparrow, P. (1994) “The Psychology of Strategic Mangement”, International Review of Industrial and Organizational Psychology.
- Standing, G. (1986), Unemployment and labour market flexibility: The United Kingdom. Ginebra: OIT.
- Standing, G. (1988), Unemployment and labour market flexibility: Sweden. Ginebra: OIT.
- Standing, G. (1990) “Alternative Routes to Labor Flexibility”, paper for the Conference Pathways to Industrialization and Regional Development in the 1990th. Los Angeles, Cal.
- Standing, G. (de.) (1991), The new soviet labour market. Ginebra: OIT.
- Stewart, P. (1994) “A New Políticas of Production”, paper para el Seminario Internacional Trade Unions at the Current Stage of Globalization and Regionalization of the Economy. Japón : Universidad de Saitama.
- Terán, J. (Nov. 1996) “Estrategia y Calidad en la Industria Textil”, El Cotidiano, 13, 80.
- Tiburcio, A. (1993), “La FSTSE en le esquema del sindicalismo moderno”, El Cotidiano, No. 56, México UAM-A, julio.
- Tuburcio, J.A. (1992); Relaciones laborales en el sector público FES, Documentos de Trabajo, No. 37.México.
- Vázquez, C. (1992), “La aviación: una reconversión en los aires”, El Cotidiano, No. 46, México, UAM-A, marzo-abril.
- Vazquez, M.A. (1990) Los Grupos de Poder Económico en Sonora. Hermosillo : Unison.
- Walterskirchen, E. (1991), Unemployment and labour market flexibility: Austria. Ginebra: OIT.
- Wilde, R. (1996) Nueva Cultura Productiva. México : Fundación Ebert.
- Wood, S. (1982) The Transformation of Work. London : Free Press.

-Taddei, C. (1992), "Las maquiladoras, japonesas: ¿Modelo de las maquiladoras postfordistas?. Un análisis empírico", Estudios Sociales, CIAD-Colegio de Sonora, Vol. III, No. 6, julio-diciembre, p.99

Capítulo III: Estrategias empresariales y reestructuración productiva en seis empresas de Aguascalientes

I. DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA DE AGUASCALIENTES

Aguascalientes es una zona industrial cuya ubicación le permite conectarse con las zonas industriales más importantes del país; al norte con Monterrey y la frontera, al sur con la ciudad de México y al poniente con la ciudad de Guadalajara. En cuanto a su comunicación cuenta con excelentes vías terrestres como es la carretera panamericana y la vía del ferrocarril que conecta a la ciudad con las fronteras del país, lo que hace posible la exportación, importación y comercialización de distintos insumos y productos.

La infraestructura industrial con que cuenta el estado se compone de siete parques industriales los cuales cuentan con todos los requisitos necesarios para la instalación de todo tipo de industria manufacturera, como teléfono, energía eléctrica, agua potable, drenaje, pavimentación, guarniciones y alumbrado público. Estos parques industriales ya no se concentran en la ciudad capital, sino que prácticamente se han ubicado a lo largo de la carretera panamericana que atraviesa el estado de norte a sur.

La estructura industrial de Aguascalientes no es homogénea debido a que el desarrollo de las ramas han tenido un crecimiento desigual, tanto en número y tamaño de establecimientos como en el número de empleos que genera, esto se puede observar con el hecho de que hasta 1993 el número de empresas establecidas era de 3276, de las cuales 89.7% son microindustrias, 7.5% son pequeñas, 1.9% son medianas, 0.5% grandes y 0.9% macroempresas.ⁱ

De los mismos establecimientos las principales actividades productivas a las que se dedican son alimentos con 32.6%, maquinaria y equipo con 22.9%, textiles con el 18.5% y productos minerales no metálicos con el 10.5%. El resto, con porcentajes menores, se distribuyen entre los subsectores industria de la madera, papel, sustancias químicas, industrias metálicas y otras industrias manufactureras.ⁱⁱ

El personal ocupado del sector manufacturero se distribuye entre los distintos tamaños de las empresas de la siguiente manera: la micro, la pequeña y la mediana empresa

abarcaban el 19% del personal ocupado cada una de ellas; la grande el 12.9% y la macro el 29.1%.ⁱⁱⁱ Cabe destacar que las empresas macros en solo 13 establecimientos emplean a mayor número de obreros que cada uno de los diferentes tamaños de empresas restantes. En estas empresas, se ha concentrado el mayor número de inversiones extranjeras las cuales se han aplicado principalmente en la industria automotriz, en la industria química y derivados, la electrónica y la textil. Esto fue producto de las inversiones extranjeras efectuadas en Aguascalientes durante el período que va de 1980 a 1995. El monto fue de 2 518.9 millones de dólares, los cuales provinieron principalmente de Estados Unidos, Japón y Alemania.^{iv}

Estas inversiones permitieron que las empresas instaladas en la localidad incrementaran la exportación.

El principal destino de las exportaciones por ramo de actividad es: automotriz y autopartes a Estados Unidos, Japón y Centro América; la electrónica a Estados Unidos, Japón, Singapur y Hong Kong; la textil a Estados Unidos, Canadá, Centro y Sudamérica; la del vestido a Estados Unidos; otras manufacturas a Estados Unidos, Costa Rica, El Salvador y Guatemala. Aguascalientes cuenta en la actualidad con 137 empresas exportadoras.^v

Una característica importante de la zona industrial de Aguascalientes es la abundante oferta de fuerza de trabajo que ha sido producto del fuerte flujo migratorio que se gestó a principios de los años ochenta y que se mantiene hasta la actualidad.

Los salarios en la zona de Aguascalientes se caracterizan por ser bajos debido a que existe una política de contención salarial que impide su incremento; y estos se mantienen bajos sin importar el origen del capital, el tamaño de las empresas, su productividad o si exporta.

Las relaciones laborales que se dan en Aguascalientes son estables y armónicas debido al tipo de sindicalismo que existe en Aguascalientes, el cual se caracteriza por la casi total ausencia de conflictos obrero - patronales que pongan en peligro o paraliquen el proceso productivo de las empresas. Esto es explicable por el hecho de que la mayor parte de los sindicatos de Aguascalientes están incorporados a la C.T.M. la cual garantiza el control y la subordinación de los trabajadores. Por tal razón se dan las condiciones para

que se mantengan los bajos salarios en el estado, además de que no existe una tradición de lucha por la reivindicación de los salarios por parte de los trabajadores.

II. ESTRATEGIAS EMPRESARIALES DE SEIS INDUSTRIAS EXITOSAS DE AGUASCALIENTES

Para analizar las estrategias empresariales de modernización se toman los casos de 6 empresas exitosas: Seal Power, Fomasa, Helados Holanda, Herco, Delta Conductores y Xerox Aguascalientes.

La conformación de las estrategias empresariales en estas empresas se encaminaron por dos principios: por una parte la mejora del proceso productivo y por otra la reducción de costos para ser competitivos. Estas metas fueron logradas a través de la reorganización del trabajo bajo diferentes modalidades dependiendo de factores diversos como: el tamaño de la empresa, el tipo de producto, el origen del capital, el tipo de sindicato y la forma de tomar decisiones por parte de las gerencias que aplicaban diversas concepciones acerca de lo que es una modernización empresarial. Es decir, “el diseño de cambios técnicos, organizativos y culturales en las relaciones sociales dentro de la empresa, tendientes a incrementar la competitividad elevando la productividad o la calidad de los procesos y productos”.^{vi}

Las empresas elaboraron un diagnóstico acerca de sus principales problemas de calidad, esto requirió de utilizar o crear un sistema de información sobre las problemáticas de la misma. Esta etapa se realizó en algunos casos con apoyo de consultores o asesores, o bien bajo la dirección de la propia gerencia.

A continuación se presenta una breve descripción de seis empresas que realizaron estrategias de reestructuración contemplando la descripción de la empresa, los factores que motivaron la creación de las estrategias y el contenido de las estrategias mismas.

II.I XEROX AGUASCALIENTES.

La empresa XEROX Aguascalientes, pertenece a un consorcio multinacional de 15 plantas con una planta laboral de 1950 trabajadores. Es una empresa grande, con un capital fuerte (respaldado por la Casa Matriz) y una estructura organizativa compleja. Su mercado es 100% de exportación; la principal actividad productiva consistió hasta 1996 en reparar máquinas en desuso para introducirlas al mercado internacional, su tecnología es de manufactura flexible. Sus relaciones laborales se basan en un sindicato que pertenece a la CTM y con el cual se ha establecido una relación de consenso con sus intereses, y el contar con un contrato colectivo flexible.

Proceso Productivo

La actividad principal de la planta XEROX Aguascalientes consiste en remanufacturar máquinas en desuso. En este tipo de producción las tareas más importantes que realizan los trabajadores son: desensamblar la máquina completamente, reparar las piezas dañadas, recuperar partes o cambiarlas por nuevas y finalmente volver a ensamblar.

Factores para la Modernización.

Para el año de 1991 la empresa se enfrentó a problemas de rechazo en el mercado de sus productos, por falta de calidad, de entrega a tiempo a clientes, y de la imposibilidad de concretar proyectos, debido a la falta de calidad y claridad de los procesos.

Estos problemas de organización y calidad tenían su manifestación clara en la pérdida de mercados (clientes), de desarrollo de nuevos proyectos, y esto hace que la producción de la empresa en menos de un año caiga en un 40%.

A finales de 1991 la crisis de la empresa se agudiza y toca fondo, las pérdidas son cuantiosas. Así tenemos que la empresa se enfrenta a una crisis interna como resultado de un crecimiento no medido y de un tipo de (des)organización que ya no respondía a los

requerimientos de expansión y calidad, a los que la empresa aspiraba. Esta crisis se traduce en crisis de pérdida de mercados (clientes), falta de calidad en sus productos, deficiencias tecnológicas, es decir, por un lado la empresa se encuentra frente a una serie de presiones estructurales que la estaban obligando a replantear su proceso productivo para poder ser competitiva, y que esto significaba producir con calidad, a bajos costos, entrega a tiempo al cliente, y todo esto no era posible sin una tecnología adecuada y una mano de obra calificada. Por otro lado, también se encuentra con una crisis de consenso entre empresa y trabajador de cómo producir, con cuánto producir y quien y en qué tiempo se debía producir.

Se puede decir que la empresa XEROX en el año de 1991 se encontró sumergida en una crisis tanto interna como externa, que vino a frenar el proceso de acumulación de capital, viéndose disminuida su tasa de ganancias. Esto hace que la gerencia se plantee y cuestione qué hacer con la empresa.

La Estrategia de XEROX Aguascalientes.

Liderazgo a través de la calidad total: Una estrategia de involucramiento.

^{vii}A finales de 1991 la empresa XEROX inició un nuevo proyecto de modernización en la organización del trabajo denominada LIDERAZGO A TRAVÉS DE LA CALIDAD TOTAL. La finalidad era lograr la mejora del proceso productivo en base a la calidad total y la reducción de costos. Para lograr lo anterior, la empresa se propuso tres grandes estrategias:

- 1.- Lograr el cambio cultural
- 2.- Implementar técnicas de calidad como el Justo a Tiempo, A Delta y el control Estadístico del Proceso
- 3.- La Comunicación basada en la información perfecta.

Cada una de ellas implicaba sus propias metas y mecanismos de implementación e

impacto a toda la organización del trabajo.

Primera estrategia: Cambio en la cultura laboral.

La estrategia del cambio laboral se gestó desde la corporación y no fue hasta que los directivos de todas las plantas XEROX estuvieron capacitados para poder trasmitirla a los demás trabajadores. Esta consistió en generar un nuevo trabajador que fuera mas autosuficiente en sus decisiones. La forma de lograrlo fue a través de los equipos de trabajo y grupos de involucramiento donde se incita al trabajador a participar de forma constante en la mejora del proceso productivo, aportando ideas, implementándolas y comprobando su eficiencia. El trabajador recibe a cambio el reconocimiento público de su aportación en bien de la institución y su recompensa económica vía bonos de productividad.

Segunda estrategia: La implementación de técnicas de calidad total.

Estas estrategias consistían en homogeneizar los conocimientos de las técnicas de calidad a todos los trabajadores a través de la capacitación. Esta se aplicó en varias etapas. Primero viene la capacitación básica que consiste en detectar y solucionar problemas, La segunda es la del proceso de mejoramiento de la calidad a través de la técnica del J.A.T, que se basa en identificar a los clientes internos para establecer sus cadenas para mejorar la relación cliente - proveedor. La tercera es la A Delta, que es una herramienta de J.A.T que básicamente hace la medición del tiempo, se analiza cual es el tiempo teórico contra el tiempo real y la diferencia es el delta que viene hacer la oportunidad de mejora. Todos los procesos de inspección y de almacén son Deltas. El último proceso de capacitación integrado al procesos de producción es la herramienta del Control Estadístico de Procesos.

Tercera Estrategia: La comunicación basada en la información perfecta.

Otra de las estrategias importantes dentro de la gran estrategia de Calidad es la comunicación. La meta es lograr una comunicación abierta, fluida y eficiente. Se busca una comunicación de retroalimentación. Para ello la empresa elaboro un esquema de comunicación de tal manera que esta se hiciera eficiente en todos los niveles, la prescripción del programa dice. La información debe tener pues un flujo que vaya tanto de los directivos a los trabajadores como de los trabajadores a los directivos.

Las acciones que se implementaron para hacer funcional la comunicación fueron:

1.- Las denominadas Juntas de Comunicación que consisten en hacer mesas redondas de directivos y trabajadores donde estos últimos le preguntan a la máxima autoridad de la planta lo que quiere saber y con lo que no esta de acuerdo.

2.- La segunda acción es la de Habilidades de Interacción, el objetivo de ésta es la de analizar porque los trabajadores son improductivos aun después del proceso de aprendizaje básico. Es decir, pretende que el trabajador sepa comunicar en que consiste el error en la capacitación que se imparte.

3.- La tercer acción es la de información donde a través del curso de inducción al trabajador se le presenta la Calidad XEROX, Liderazgo a través de la Calidad.

4.- La cuarta acción es la comunicación que se hace para un TEAM WORK. Se realizan juntas diarias de 10 a 15 minutos, fuera de horario de trabajo, en ellas se analizan los problemas del día anterior, el plan de producción para ese día, así como que se va hacer y que mezcla se va a producir, el personal con que se cuenta, ahí también se informa de las propuestas del sindicato.

II.II SEALED POWER MEXICANA S.A. DE C.V.

Descripción de la empresa.

Sealed Power Mexicana S.A. de C.V, es una empresa de la rama automotriz que forma parte del grupo Condumex, su principal producto es el anillo de pistón, y puede producir hasta una gama de 1400 variantes de anillo. Su capital es de origen norteamericano en un 49% y mexicano en un 51%. Se instaló en México en 1964 y en la ciudad de Aguascalientes en 1984. Tiene una planta laboral de 404 trabajadores. El mercado de su producto es tanto nacional como extranjero y en ambos casos producen piezas originales y refacciones. Exporta a Norte y Sudamérica, así como al norte de África. Posee células de manufactura a partir de 1990 y aplica el control estadístico del proceso. Esta empresa está certificada bajo el régimen de calidad QS9000. La titularidad de las relaciones laborales la ejerce un sindicato independiente que forma parte del Frente Auténtico del Trabajo (FAT).

Proceso Productivo:

El principal producto de la empresa (anillo para pistón) se lleva a cabo a través de las siguientes fases:

Esmerilado burdo:

La materia prima (pieza de acero) una vez fundida se somete a un conjunto de operaciones de esmerilado burdo debido a que la pieza presenta una forma irregular, excesos de diámetro, grosor y aspereza en sus caras laterales e interiores. Este proceso lleva numerosas operaciones para desbastar la pieza original.

Células de maquinados burdos:

Son seis operaciones que se hacen a través de máquinas en células cuyo objetivo es la precisión del diámetro interior y exterior del anillo.

Una estación intermedia de inspección:

Es una inspección de detalle visual centrada en la localización de superficies porosas en el anillo, que por la velocidad del proceso de maquinado burdo no pueden ser detectadas y rechazadas en ese proceso.

Torneado final automático o esmerilado fino.

Este se realiza con una máquina muy moderna que realiza múltiples operaciones de desgaste interior y exterior del anillo

Misceláneos:

Máquinas en célula que rectifican los planos laterales del anillo, el gap (abertura) y los presentados que son desgastes del anillo para que pueda ajustarse en su colocación al motor.

Recubrimientos químicos:

Consiste en la fosfatización, que es un preventivo de corrosión y cromado.

Inspección final.

Área de supervisión del producto terminado

Factores de modernización de Seal Power.

La competencia del producto en el mercado y su demanda tan diversificada en tipos, diseño y especificaciones, propició que la empresa integrara en algunas partes del proceso, células de producción. Por otra parte, una problemática interna de alta rotación del personal de producción y su baja calificación, no permitía tener un aprovechamiento óptimo del nivel de automatización implementado y este hecho obligó a la empresa a desarrollar un trabajador flexible para el mejor aprovechamiento de las células de producción.

La estrategia de un sistema de multihabilidades (SM).

La gerencia concibió el núcleo del problema en la remuneración del personal. Un obrero mejor remunerado es más estable. Sin embargo el mejor salario en sí mismo, no resolvía la necesidad de la empresa de un trabajador flexible. Por lo que la gerencia pensó en una mejora en la remuneración condicionada a una mayor calificación, productividad y eficiencia del obrero. Fue así que se diseñó un Sistema de Multihabilidades (SM). Su objetivo central fue asociar la remuneración con la productividad y calificación del trabajador. Este sistema de remuneración transformó la organización del trabajo y las relaciones laborales de la empresa. En el primer aspecto, se aplicó un nuevo concepto del puesto, más dinámico, que abarcaba nuevas habilidades del trabajador para realizar más tareas en un marco de eficiencia y calidad cuantificado y certificado por la empresa; una movilidad del trabajador en áreas productivas para aprovechar al máximo a los trabajadores que se fueran certificando como los más calificados. Para que el trabajador buscara nuevas habilidades la empresa diseñó un sistema de mejor remuneración. La relación entre adquisición de habilidades y mejor remuneración se formalizó en un Convenio de Productividad acordado bilateralmente y cuya implementación no fue conflictiva. El SM no solo benefició a la empresa en cuanto a la calificación y estabilidad del trabajador, sino que además, anuló el escalafón ciego y le permitió flexibilizar la organización del trabajo y el salario. Como toda estrategia empresarial, el SM, presenta para Seal Power problemas emergentes, por una parte, la intensa demanda de los trabajadores para poderse certificar en nuevas habilidades, que puede generar en ellos expectativas no cumplidas y reacciones sindicales, pues no existen acuerdos explícitos sobre compromisos de parte de la empresa para ofrecer determinado número de oportunidades de certificación o periodos fijos de promoción para ese fin. Esta problemática es mayor cuando aumenta la demanda del producto en el mercado y no "da tiempo" a la empresa para llegar a sus metas de personal multicalificado (40 obreros con autocontrol del proceso). Además, este sistema elevó inicialmente los costos de la fuerza trabajo, que la empresa se propuso resolver con una reducción a largo plazo del 25% de su personal; lo cual presenta dificultades si la empresa no obtiene el número suficiente de obreros con autocontrol, estos factores pueden influir en la consolidación de la estrategia gerencial. Por

otra parte se vislumbra otra problemática que está relacionada con la "competencia por la certificación". La estabilidad de los trabajadores ganada por la empresa, significa también un trabajador cada vez más antiguo, no obstante que el sistema ha roto el escalafón ciego, esto no significa que el valor subjetivo de la antigüedad desaparezca en el ánimo y la condición personal del trabajador, pues el impacto de mejora salarial es menor en la medida que el trabajador es más antiguo, porque los porcentajes en que se incrementaron inicialmente los salarios, no dejaron muy conformes a trabajadores que ya tenían una antigüedad ganada en la empresa por lo que a futuro esto puede derivar en una problemática que genere características y direcciones de la estrategia.

II.III FORJAS Y MÁQUINAS S.A. DE C.V.

Descripción de la empresa.

Forjas y Máquinas S.A. de C.V. es una empresa del sector automotriz, integrante del grupo Uniko, cuyo giro es la producción de válvulas para motor y puede producir una variedad hasta de 400 tipos de válvula. Se instala en Cuernavaca Morelos en 1957 y se traslada a la ciudad de Aguascalientes en 1982. Su capital es extranjero en un 49% y nacional en un 51%. Exporta a Estados Unidos e Inglaterra y en el mercado nacional sus principales clientes se localizan en Toluca y Saltillo. Su planta laboral es de 410 trabajadores, cuentan con células de producción. Su sindicato forma parte de la CTM.

Proceso Productivo de FOMASA.

La producción de la válvula se inicia con una fase de corte y tamborileado. El corte de la materia prima (barras de acero al carbón o acero nitrogenado) se realiza en trozos que son refileados mediante el proceso de tamborileado que provoca el choque de rebaba y una corrección del trozo a base de desprendimientos y choques de la pieza. La fase de forjado,

incluye operaciones que se encaminan a dar forma a las piezas, en ella se incluyen tratamientos térmicos ya sea mediante temple o solución, para que la pieza adquiera rigidez y esté en condiciones de que se le apliquen las siguientes operaciones de manufactura. Una vez templada la pieza, se inicia una serie de operaciones que podemos considerar de manera genérica como una fase de rectificación, que inicia con una pieza templada pero carbonizada e irregular, esta fase incluye operaciones tales como arenado (operación que limpia la pieza) el enderezado de la pieza (corrige la deformación de la pieza por los tratamientos térmicos), despunte de válvula (corte para acercar la pieza a sus dimensiones reales) y otras operaciones de rectificado centrado en partes específicas de la pieza como: vástago, ranuras, y asiento. Otra fase productiva es el cromado que consiste en una transferencia iónica mediante la cual se regula el espesor del cromo. Finalmente podemos destacar la fase de certificación y empaque del producto, que consiste en someter al producto terminal a una supervisión de calidad y una vez certificado el producto se empaca.

Factores de modernización.

La empresa fue presionada por la competencia del producto en el mercado global, para ser competitivo la gerencia consideró que tenía que elevar sus ventas a 100 000 dólares por persona y sus ventas ascendían hasta 1994 en 40 000 dólares por persona. Este planteamiento de la gerencia la condujo a una estrategia que aumentara la capacidad productiva y redujera los costos de producción.

La estrategia de equipos de trabajo en la célula de producción.

Para llegar a la meta de reducir costos y elevar el nivel de productividad, la empresa, inició con un cambio tecnológico, implementó un sistema de células de producción con maquinaria diseñada por tecnólogos y obreros experimentados. El objetivo principal de este

cambio fue producir con menos obreros. Para ello éstos debían ser hábiles y flexibles. Para obtener esto último la empresa estableció programas constantes de capacitación centrada en el conocimiento de la manufactura del producto pero además con cursos relacionados con la cultura de la calidad y se apoyó en el sindicato para hacer pruebas de eficiencia y productividad de un obrero que utilizara más de dos máquinas, llegando a establecer una nueva categoría de obrero denominado por la empresa “flexible especialista” que controla el funcionamiento de cuatro a siete máquinas. Estas fueron las etapas previas que permitieron finalmente diseñar una estrategia que consistió en la conformación de equipos de trabajo en cada célula de producción, con un alto nivel de participación en la planeación, programación y producción. El equipo de trabajo o "célula de trabajo" , se compuso de seis trabajadores, un operario de mantenimiento, un supervisor, con funciones de producción, mantenimiento y control de calidad que se reúnen en la línea de producción y se comunican con los niveles directivos a través del supervisor de manera constante y mediante reuniones mensuales de manera directa con la gerencia. La polivalencia de este obrero no es remunerada de manera adicional al salario base; el obrero mejora su salario, si mejora su categoría. Es así que fueron creadas para el nuevo trabajador, dos categorías nuevas en el tabulador que son las mejor remuneradas, por lo que el obrero para mejorar su salario tendrá que pasar por una promoción que consiste en la certificación de su habilidad y su eficiencia. La antigüedad se pierde como criterio de ascenso, pero se utiliza como un criterio para seleccionar a quién se le ofrece la oportunidad de promoción. El sindicato interviene para que esas oportunidades sean ofrecidas, pero no existe el compromiso de la empresa de que éstas se den en determinada cantidad o en cierto periodo. La creación de equipos semiautónomos de trabajo en la célula, impactan no solo al proceso de producción sino además la organización de trabajo y la forma de empleo de la fuerza de trabajo. Una problemática que la empresa enfrenta actualmente es que el sindicato y los trabajadores comienzan a plantear a la empresa el establecimiento de un convenio de productividad para remunerar adicionalmente la polivalencia del trabajador y la gerencia no está de acuerdo, Por lo que a futuro dichos planteamientos pueden presentar posibles espacios de conflicto o nuevas orientaciones en la estrategia emprendida.

II.IV HERCO.

Características generales de la empresa Herco.

La empresa HERCO es una fábrica de la industria Metal - Mecánica se encuentra ubicada al sur de la ciudad de Aguascalientes, en Ciudad Industrial, donde se encuentran un número muy importante de Industrias de la localidad. Esta empresa se instaló en Aguascalientes en 1982, anteriormente estaba instalada en Naucalpan, Estado de México. Sus principales productos son Seguetas manuales para máquinas, Sierras, Cintas, Espátulas, Serruchos, Mochuelos, es decir produce herramientas de corte y sus aditamentos. El origen de su capital es Nacional y es propiedad de tres socios, sus mercados principales se encuentran en algunos estados del centro del País como Guadalajara, San Luis Potosí, Aguascalientes principalmente. Actualmente cuenta con 164 empleados de los cuales 70 son trabajadores directos en producción, por tal razón es una empresa mediana.

La tecnología que utiliza para realizar su proceso de trabajo lo constituyen máquinas como tornos, fresadoras, esmeriladoras, taladradoras y algunas máquinas de control numérico computarizado.

La competencia como factor principal de la modernización estratégica en Herco.

Herco inicia su proceso de modernización desde 1992 como una forma de dar respuesta a los retos y desafíos que implicaba el proceso de globalización de la economía mexicana como producto de la apertura de los mercados con Estados Unidos y Canadá, creando condiciones más difíciles para la empresa, en el sentido de la posibilidad real de competir con sus productos en esos mercados y con empresas que evidentemente poseen tecnologías y formas organizacionales muy superiores a la misma, produciendo mayor

cantidad de productos y con mejor calidad. Bajo estas condiciones Herco estaba obligada a modernizarse para poder competir y mantenerse en el mercado.

Un hecho que forzó el proceso de modernización que también se derivó de la posible apertura del mercado fue el cambio de la política económica del gobierno que implicaba hacer a un lado la política proteccionista que tradicionalmente estuvo aplicando y que permitía que los empresarios no hicieran mayores esfuerzos por mejorar la productividad y la calidad de sus productos ya que el mercado nacional estaba protegido y no sentía la presión de la competencia. Con la apertura comercial, la empresa tuvo que adecuarse lo más rápidamente posible a la nueva situación.

Otro factor que obligó a la empresa a emprender su proceso de modernización, fue la consideración de que la economía nacional había crecido muy poco en los últimos años y aunado al hecho de una fuerte presencia de competidores extranjeros en un mercado muy reducido y con poder de compra limitado, generaba una competencia muy superior a la que se estaba acostumbrado.

Un acontecimiento que ayudó a mitigar esta competencia fue la devaluación del peso frente al dólar en diciembre de 1994. Los compradores de estos productos en el extranjero disminuyeron sus adquisiciones, pero aún así los productores nacionales promovieron el mejoramiento de la calidad de sus productos compitiendo con mayor fuerza y satisfaciendo las demandas de una clientela más exigente

Por tanto, estas medidas no fueron producto de un deseo expreso por mejorar el producto y aumentar la producción, sino por la presión de la competencia con otros productores; se tuvo que plantear la necesidad de elaborar estrategias para mejorar la calidad para superar ampliamente los productos que en el pasado se realizaban y poder competir con los productores nacionales y del extranjero.

La comunicación como estrategia empresarial en Herco.

La estrategia de modernización que instrumentó la empresa fue puramente organizacional y esta estrategia va a consistir en mejorar las formas de comunicación para introducir un sistema de sugerencias esta estrategia implica el reconocimiento por parte de la gerencia sobre la importancia del factor humano en el incremento de la productividad y en la necesidad a partir de este reconocimiento de conceder mayor participación a los trabajadores en la toma de decisiones. El éxito de la nueva estrategia estribó en el grado de aceptación que tuvieron los trabajadores de esas nuevas formas de comunicación y del compromiso de la dirección para llevar adelante estos cambios. Con esta medida a cada trabajador se le dio la oportunidad de formular sugerencias y proponer mejoras de manera individual o colectiva. El objetivo, principal de estrategia era mejorar los flujos de información bidireccionales evitando interferencias burocráticas.

La estrategia se basó principalmente en el perfeccionamiento de la comunicación, como un medio para generar o de aplicar nuevas formas de organizar el trabajo. Anteriormente la comunicación entre director, mandos medios, supervisiones y operarios era muy vertical, generalmente no se consultaba para nada a los trabajadores, simplemente se transmitían las órdenes y se esperaban resultados ¿En que consisten esas nuevas formas de comunicación? primeramente se reúnen los Gerentes diariamente a las 9 de la mañana y se reciben representantes obreros que ya están previamente nombrados; posteriormente, se reúnen en grupo los trabajadores, supervisores y directores una vez por semana durante media hora, no importando que interrumpan su línea de producción para analizar los logros que han alcanzado sobre los objetivos trazados.

Con estas juntas se buscó estimular la comunicación para hacer hablar al obrero. Los trabajadores en un principio tenían temor de hablar, pues no estaban acostumbrados a tomar la palabra, ahora ellos llevan la dirección de las reuniones y se estimulan cuando hacen aportes y sugerencias sobre un aspecto que pueda mejorar la forma de realizar el

trabajo. Esta nueva forma de establecer comunicación con los trabajadores trajo consigo cambios importantes en la actitud del obrero hacia la empresa.

Antes la comunicación se daba de arriba hacia abajo, con la nueva medida ahora fluye de abajo hacia arriba, es decir, desde el nivel de los trabajadores se origina la información hacia arriba y sobre todo de aquellos aspectos en donde el trabajador es experto en lo que realiza. También, anteriormente la comunicación solo se llegaba hasta el nivel de supervisor; ahora los supervisores ya no cumplen el papel de líderes, estos han disminuido y tan solo cumplen el papel de orientadores ó auxiliares técnicos.

A partir de esta nueva política en la comunicación la empresa obtuvo logros importantes, y posteriormente va a introducir nuevas formas de organización del trabajo, mediante la intensificación de la capacitación permanente a todos los niveles de la empresa

II.V HELADOS HOLANDA.

Características Generales De La Empresa Holanda.

Helados Holanda surge en Aguascalientes en 1979, anteriormente pertenecía a un grupo de Ganaderos a quienes un día se les ocurrió la idea de diseñar y crear una planta Productora de Helados; posteriormente fue comprada por la compañía Helados Bina, empresa de Guadalajara a la cual se le denominó Impulsora Industrial y Lácteos, fue hasta 1996 cuando cambió su nombre por HELADOS HOLANDA y pasa a formar parte de una compañía muy grande.

La planta se encuentra ubicada en Ciudad Industrial, primer Parque Industrial de Aguascalientes y en donde se encuentran un número muy importante de empresas de la localidad. Produce esencialmente Paletas y Helados aunque como la venta del producto es estacional, es decir; en tiempos de calor se vende Paleta y Helado, en tiempos de frío, se trata de elaborar otros productos que tengan aceptación del público consumidor.

Su capital es nacional y extranjero y últimamente ha establecido alianzas con otros grupos con el objeto de fortalecer su estado financiero. Sus principales mercados están localizados en el interior del País, pero también exporta principalmente a los Estados Unidos. Cuenta en estos momentos con 176 trabajadores, anteriormente llegó a tener 254, pero fue reducido el personal. La tecnología que utiliza es de origen extranjero.

El proceso de trabajo.

En forma general, el proceso de elaboración de la paleta pasa por los siguientes momentos:

La materia prima llega al almacén e inmediatamente se envía al departamento de mezcla, de ahí pasa al departamento de pasteurización en donde se neutraliza. Después de purificarse se manda al tanque de reposo. Posteriormente pasa al tanque de mahonización en donde se colocará la fruta, se le añade la saborización, cuando ya están las mezclas se llevan a un congelador, en donde se colocaran en un molde que les pondrá el dibujo que les corresponde. Más tarde se les pone en moldes con amoníaco donde se cuajan, se sacan y pasa a la palilladora, de ahí se pasan por extractores para que les den vapor, se despega la paleta, se les pone en una banda en donde se les pondrán su respectivo papel ya cortado a la medida para luego acomodarlas en las cajas donde se cuentan y se sellan. Después de lo anterior, se vuelven a acomodar en las cajas universales, se fletan y se ponen en rodillos para ir a desembocar a un cuarto de refrigeración donde se ponen en cuarentena en el cuarto frío por 24 horas para luego salir a la venta.

El proceso de trabajo en la producción de paletas presupone dos procesos, de flujo continuo y por piezas, el primer proceso implica el flujo de las materias líquidas y sustancias por medio de tuberías. El segundo proceso por piezas se da una vez solidificado las mezclas y transformadas en paletas, las cuales se guardan en cajas.

Nueva estrategia empresarial como producto de la crisis.

En Helados Holanda la nueva estrategia de modernización va a ser producto de una situación de crisis financiera, que va a obligar a la gerencia a tomar una serie de medidas tendiente a transformarse para poder resolver esta situación y sacar adelante a la empresa. Los principales factores que influyeron para elaborar una nueva estrategia empresarial tenemos, el cambio de paridad del peso frente al dólar , la tasa de interés bancaria, la compra de los insumos y tecnología por parte de la empresa en el extranjero, la disminución de las ventas. Estos factores crearon una situación de crisis financiera a la cual la empresa tenía o estaba obligada a responder. En forma general podemos afirmar que los problemas financieros se agudizaron debido a la contracción del mercado, lo que influye para que la gerencia decida mejorar la calidad y la cantidad de sus productos para poder competir en el mercado nacional e internacional. Para lograr este propósito Helados Holanda además de la moderna tecnología con la que ya contaba, introdujo nuevas formas de organizar el trabajo.

Aunque la modernización por la vía tecnológica se vio entorpecida por la crisis financiera de 1994, esta situación hace que la empresa se incline por la vía organizacional y laboral. Precisamente la obligación de pagar en dólares la tecnología comprada es lo que va a influir en la decisión de reestructurarse.

Para conseguir estos objetivos Helados Holanda se fijó como metas reducir los costos, elevar la productividad y lograr una mayor satisfacción de los clientes y dentro de los aspectos que se debían mejorar estaban la distribución del producto, el mejoramiento del proceso y la disminución de los costos de producción.

Algunos cambios ya habían sido previstos por la gerencia pero es a finales de 1994 y en el año 1995 en que tuvieron una aplicación más acabada. Para instrumentar dichos cambios se hizo un trabajo especial de concientización con los mandos medios a fin de que no se perdiera el espíritu de equipo, se realizaron reuniones formales e informales, se aclararon las dudas que surgieron. Para que estos cambios fueran comprendidos se contrataron asesores externos, administradores de empresas, de seguridad, asesores legales entre otros.

Cambios estratégicos en Helados Holanda.

En Helados Holanda no hubo, una sola estrategia que orientara la transformación de la empresa. Los cambios fueron múltiples y muy variados; consistieron en modificaciones laborales y organizacionales. Dentro de los cambios organizacionales tenemos la creación de grupos de trabajo, compactación de puestos y disminución de categorías, mejoramiento de los sistemas de procedimientos, rotación de tareas obreros polivalentes, participación de los obreros en el control de la calidad y mantenimiento. En cuanto a las relaciones laborales la estrategia consistió en la toma de decisiones para reducir el personal, contratación de eventuales, cambio de horario, reducción de turnos, de la jornada de trabajo del tiempo de trabajo. También se mejoró la capacitación y el sistema de distribución de sus productos.

II.VI DELTA CONDUCTORES.

Delta conductores S. A. de C. V. es una empresa mediana, de capital nacional, el número de trabajadores de producción con que cuentan son 175, su respaldo financiero son las propias ventas. La estructura organizativa es simple, el principal producto que manufacturan son terminales y conductores electrónicos. Su mercado es nacional y prácticamente recae en un solo cliente (C.F.E). Actualmente busca expandir su mercado al extranjero, su tecnología se basa en maquinaria y equipo mecanizado. Sus relaciones laborales se basan en relaciones informales al no contar con un sindicato que tenga vida sindical (Sindicato de Protección) y se rigen por un reglamento interno cuya flexibilidad la impone la empresa.

Proceso Productivo

El proceso de manufactura se basa en dos grandes centros de trabajo; el centro de fundición y el centro de maquinado. En el área de fundición, se funden los metales no ferrosos que son el bronce y aluminio, aleaciones de cobre y de aluminio, después se funden las piezas, se cortan los colados y se secan las piezas, pasando posteriormente al taller mecánico que es donde se abren cuerdas, barrenos, se tornean las piezas, se rectifican y pulen, finalmente se ensamblan.

Factores para la Modernización.

Para el año de 1991 el mercado electrónico nacional sufría una contracción muy fuerte que se manifestó en la falta de inversión por parte del gobierno en obras eléctricas, no se dio mantenimiento a las obras ya existentes y no había licitaciones por parte de la CFE. Por otra parte las exigencias del mercado habían cambiado, se requerían productos con mayor calidad y menor costo. Ahora sus clientes exigían un control en la calidad del producto y que debía de comprobarse en la estabilidad del producto que sería el resultado del control en las materias primas y en el proceso de trabajo. Es decir la calidad tiene que estar presente en todos los aspectos del producto. Al mismo tiempo se da la apertura comercial en México y la firma del TLC, lo que origina la entrada de nuevos productos con mayor calidad y mejores precios que los de esta empresa. En la ciudad de México se instalan dos nuevas plantas que producen el mismo producto que Delta, una con capital nacional y otra con capital extranjero (Francés).

Estos sucesos, la contracción del mercado y la apertura a la globalización de los mercados, tomaron por sorpresa a la planta Delta, quien en las condiciones que se encontraba no podía responder a la situación actual. Esta crisis se manifestó al interior de la empresa en tres aspectos importantes: 1) Pérdida de clientes, la empresa no podía competir ni en calidad ni en precios; 2) Falta de liquidez para la realización de sus operaciones; 3) Los aspectos anteriores se manifestaron en la imposibilidad de la empresa en la entrega a tiempo de sus productos al cliente.

Para el año de 1994 la empresa había reducido su planta a 70 trabajadores, la productividad había bajado y los trabajadores más que producir hacían labores de mantenimiento de la planta. Es decir, la empresa se negaba a morir y se sostenía en base al

endeudamiento con la banca, hecho que se revertiría a la empresa con la crisis de este año y que afectó de manera global a la economía mexicana. Los intereses bancarios pasaron del 15% al 40%, y al llegar al vencimiento del pagaré sólo se podían pagar los intereses y no el capital, lo que hacía que la deuda en vez de bajar, aumentara.

Es así que Delta Conductores se ve sumergida en una crisis de mercado de calidad y financiera.

Ante este contexto crítico y de incertidumbre la empresa nunca se plantea el cierre de la planta. Lo que si motivó fue la búsqueda de asesores que le permitieran desarrollar su producto con la calidad que el mercado nacional exigía y mejorar los costos de producción, elementos que le permitirían entrar en el juego del mercado nacional e internacional de una manera competitiva.

Estructuración de una Nueva Estrategia Empresarial.

La estrategia que la empresa busca establecer implicaba dos aspectos fundamentales:

- 1) La implementación de un sistema de calidad.
- 2) Cambios en la organización del trabajo.

Primera estrategia: Implementación de un sistema de calidad.

La empresa tenía dos retos a los cuales debía de responder: a) lograr la calidad a través de la producción con cero errores y, b) recuperar y ampliar su mercado. La enseñanza que le dejó la crisis del 94 era que no podía depender de un solo cliente, y que por lo tanto debía de expandir su mercado hacia el extranjero.

Para lograr estos objetivos la empresa cuenta con la asesoría de un despacho local que le ayuda a establecer las acciones prioritarias que le permitieran lograr la calidad y abrir nuevos mercados. Es decir, la estrategia se gesta desde la dirección y comprendió los siguientes aspectos:

- 1.- Establecer un sistema de capacitación
- 2.- Implementar la técnica de control estadístico del proceso (CEP).
- 3.- La formación de equipos de trabajo.

La meta a la cual debía llegar la empresa con estas acciones era lograr la certificación de la norma de calidad ISO 9000, la cual le aseguraba su entrada al mundo de la competitividad.

Sistema de capacitación.

La capacitación que impartía la empresa antes de su estrategia de calidad, consistía solo en cumplir con el programa de capacitación que le exigía la Secretaría del Trabajo, por lo que no respondía a una política de la empresa ni a las necesidades que requería el proceso productivo.

La gerencia como primera acción para implementar una capacitación sistémica, fue el detectar cuáles eran sus necesidades de capacitación, para ello elaboró un organigrama con los puestos y el tipo de calificación que requería el trabajador para desempeñar su actividad, este organigrama se realizó conjuntamente con el supervisor. Él es el primero que recibe la capacitación posteriormente él es encargado y responsable de capacitar a su plantilla.

Control Estadístico del Proceso.

El control estadístico del proceso se instala en la planta en 1991; con este método se llevan los controles de las arenas, de la temperatura, de los rechazos, en cuanto a la distancia crítica, con sus niveles máximos y mínimos para estar dentro de los niveles de la calidad que se requieren.

En cada una de las áreas cada trabajador tiene una hoja donde se registra el nombre del trabajador, el número de piezas que realizó, la maquinaria que ocupó, el tiempo que tardó en realizar el proceso, y los problemas que tuvo el operario en el día, por ejemplo si una máquina falló. Esta hoja es llenada a diario por el obrero y recogida por el supervisor al finalizar la jornada. Estas hojas del CEP son analizadas por los supervisores de las diferentes áreas, todos los días, ahí los supervisores y jefes de área detectan los problemas, al día siguiente, antes del comienzo de la jornada laboral se discuten en los equipos de trabajo donde se busca solucionar los problemas.

Implementación del ISO 9000.

Para lograr la certificación como proveedor confiable de la CFE, la empresa tuvo que implementar las normas de calidad ISO 9000, otro elemento que le permitiría competir y recuperar el mercado perdido por la falta de calidad.

Las exigencias de calidad del ISO 9000, (sin la cuál la empresa no podía certificarse en la CFE), exigía el registro detallado de cómo se hace el producto, de donde viene la materia prima, la certificación del proveedor y quien hizo el producto. Esto hace que la empresa se replanteara su proceso productivo. Ya no podía regirse por las pericias o habilidades y la buena memoria del trabajador, todo debía de responder a procedimientos y puestos preestablecidos que demandaban formalización y más control del proceso.

III. RESULTADOS DE LA ESTRATEGIA EN EL PISO DE LA FÁBRICA

III.I Características del Personal Obrero Entrevistado en el Piso de la Fábrica

El personal obrero entrevistado de las seis empresas seleccionadas fue el siguiente:

Empresa	No. de	Departamento o Área
----------------	---------------	----------------------------

Trabajadores		
Seal Power	22	Departamento de Inspección Final
Fomasa	15	Línea de Producción 3 y 4
Hercó	14	Los dos equipos de trabajo más antiguos de la empresa
Helados Holanda	23	Departamento de Producción
Delta Conductores	16	Depto. de Producción: Maquinaria, Hornos y Taladros
Xerox Aguascalientes	23	Departamento de Ensamble y Desensamble

El número de trabajadores encuestados se definió de acuerdo al departamento donde se aplicó la estrategia por primera vez y que los trabajadores tuvieran una antigüedad de más de dos años y que hubieran laborado durante la implantación de la nueva estrategia.

El perfil del trabajador encuestado presenta las siguientes características: la participación de la mujer (45.1%) tiende a ser similar a la del hombre (54%), ambos jóvenes, con una edad promedio de 26 años, con estudios de secundaria en un 60% y una antigüedad de cinco años, contratados como personal de base el 91.2% y que perciben un salario promedio de \$1,230.00 de salario base que equivale a 1.67 salarios mínimos de la zona. El trabajador mejor remunerado gana \$2,277.00 (más de tres salarios mínimos) y el menos remunerado por debajo de un salario mínimo (\$600.00 mensuales).

Los cambios que se aplicaron en las empresas como resultado de las estrategias transformaron la organización del trabajo. En lo referente a la división del trabajo tenemos por ejemplo que el 79.6% de los obreros trabajan ahora en equipo, esto supondría que las empresas abandonan la vieja concepción del trabajo individual, rígido y del puesto fijo. Sin embargo, la aplicación de este concepto en las empresas no fue homogéneo, en algunas de ellas el trabajo en equipo se incorporó de manera definitiva como forma de organizar el trabajo y en otras empresas el trabajo individual sigue siendo la forma tradicional de realizarlo. Otra modalidad de los Equipos de Trabajo es que solo se establecieron en ciertas fases del proceso y en otros casos solo se constituyeron para resolver problemas y sugerir mejoras.

Cuadro No. 1

Trabaja en grupo (porcentaje de obreros)

	SEAL POWER	FOMASA	HOLANDA	HERCO	DELTA	XEROX	TOTAL
Si	18.2	100.0	92.9	95.7	93.8	91.3	79.6
No	81.8				6.3	8.7	18.6
No contestó			7.1	4.3			1.8

Además, las empresas incrementaron el número de tareas de los trabajadores en un 67.3%, dicha ampliación puede significar para el obrero mayor trabajo, pero también un mayor enriquecimiento del mismo. El hecho que el trabajador ahora realice mayor número de tareas distintas rompe con las normas tayloristas que no permiten la realización de las tareas de otros trabajadores y donde el trabajador tiene que realizar una sola tarea, bajo la idea de que existe una única forma de hacer mejor las cosas. Esta ampliación de tareas propició que los trabajadores desarrollaran nuevas habilidades y conocimientos (92%). Lo cual permitió a las empresas implementar una mayor movilidad interna. Con este cambio organizacional se supera la idea de un trabajador especializado en una sola tarea a un trabajador con mayores habilidades y por lo tanto una mayor movilidad.

Cuadro No. 2

Ahora realiza tareas que desempeñaban otros (porcentaje de obreros)

	SEAL POWER	FOMASA	HOLANDA	HERCO	DELTA	XEROX	TOTAL
Si	63.6	80.0	92.9	56.5	43.8	73.9	67.3
No	36.4	20.0	7.1	39.1	43.8	26.1	30.1
No contestó				4.3	12.5		2.7

Cuadro No. 3

Trabajo actual le permite aprender o desarrollar habilidades (porcentaje de obreros)

	SEAL POWER	FOMASA	HOLANDA	HERCO	DELTA	XERO X	TOTAL
Si	100.0	100.0	92.9	82.6	81.3	95.7	92
No			7.1	13	18.8	4.3	7.1
No contestó				4.3			0.9

Dentro de la ampliación de tareas que el obrero realizaba se incorporaron nuevas funciones que abarcan labores de mantenimiento y supervisión, aspectos que conforman un obrero polivalente.

Con la creación de este nuevo trabajador multifuncional las gerencias no tenían como propósito principal superar un modelo organizacional en crisis como el Taylorismo, sino fundamentalmente el resolver problemas concretos que se presentaban en sus empresas como el ausentismo, la baja productividad, las fluctuaciones de la demanda del producto y en algunos casos son una respuesta a la introducción de las células flexibles que exigen un

trabajador que sea capaz de realizar de manera secuencial diversas funciones en la producción.

En la forma de la realización de tareas productivas encontramos que los trabajadores anteriormente tenían una participación regular en aspectos como en la determinación del método para realizar el trabajo, en la selección y uso de herramientas, en el procedimiento a seguir, en la manera de hacer las actividades y en la secuencia de operaciones. Lo cual muestra que no existió de manera formal la participación de los trabajadores en la organización del trabajo. Con la aplicación de las nuevas estrategias, las gerencias implementaron una política de involucramiento y con ella buscaron la participación de los trabajadores de una manera continua y comprometida. Así vemos por ejemplo que la libertad del trabajador para implementar su propio método de trabajo se incrementó de manera general en todos los casos. Lo mismo acontece en los procedimientos a seguir, en el momento de hacer las actividades y en la secuencia de operaciones. En la selección y uso de herramientas la participación es más limitada.

Las libertades que la gerencia concede a los trabajadores para intervenir en las formas de organizar el trabajo es el resultado de la aplicación de estrategias diversas en donde cada modificación en la organización del trabajo crea las condiciones para que el obrero adquiera mayores responsabilidades.

Cuadro No. 4

Libertad del trabajador en el proceso de trabajo (porcentaje)

Los trabajadores siempre deciden sobre...	Seal Power		Fomasa		Herco		Helados Holanda		Delta		Xerox	
	AN	AH	AN	AH	AN	AH	AN	AH	AN	AH	AN	AH
Método para realizar el Trabajo	22.7	50.0	80.0	80.0	42.9	50.0	34.8	60.9	68.8	62.5	52.7	91.3
Selección y uso de herramientas	36.4	40.9	46.7	60.0	7.1	14.3	26.1	30.4	31.3	37.5	34.8	47.8
Procedimientos a seguir	59.1	72.7	80.0	86.7	42.9	78.6	43.5	69.6	50.0	56.3	56.5	60.9
Momento de hacer las actvs.	66.3	72.7	73.3	73.3	42.9	78.6	47.8	69.6	56.3	62.5	56.5	69.6
Secuencia de Operaciones	59.1	68.2	66.7	86.7	35.7	42.9	56.5	69.6	50.0	56.3	47.8	60.9

A N= Antes, AH = Ahora.

Con la conformación del obrero polivalente este pudo involucrarse en las tareas de mantenimiento y supervisión. En todas las empresas estudiadas existen departamentos de mantenimiento y supervisión, la novedad es que ahora la gerencia considera que los trabajadores pueden realizar esas funciones. Aunque no resuelven problemas complejos como el arreglo y compostura de tecnología más sofisticada, sino que realizan labores de asistencia y supervisión de las máquinas. Lo importante de este hecho es que ahora estas actividades no son realizadas exclusivamente por un departamento especializado de mantenimiento y supervisión, sino que ahora los trabajadores pueden participar y esto significa un ahorro en los costos de mantenimiento y supervisión para la empresa y le permite suprimir puestos, relacionados con el trabajo de supervisión. Lo mismo acontece con el control de calidad, en donde los trabajadores participan en la realización del control de la calidad, detectando los defectos de los productos y disminuyendo el desperdicio que se ocasionaba por no participar.

¿Qué aspectos de estas empresas permitieron incrementar la frecuencia con que los trabajadores elaboran propuestas?

En primer lugar se puede destacar la formalización de la participación de los trabajadores en equipos de trabajo. En ambas empresas, la elaboración de propuestas por los trabajadores forma parte de su jornada de trabajo, esto significa que los trabajadores

están obligados a hacer propuestas de mejora como parte de su actividad diaria. Por el contrario en Delta, Seal Power y Fomasa, las propuestas se dan como resultado de la presencia de un problema y no forma parte de un proceso continuo de involucramiento para mejorar el proceso, por lo que no es frecuente la formulación de propuestas por parte de los trabajadores.

En todos los casos las empresas recibieron propuestas de mejora en diversos aspectos de la producción. En algunas de ellas estas se incrementaron considerablemente, como el caso de Helados Holanda (de 35.7% a 85.7%), Herco (de un 21.7% a un 82.6%) y en Xerox (de un 39.1% a un 65.2%). Por otra parte en Herco se incrementaron las propuestas de mejora de los trabajadores, en un porcentaje que va de un 21.7% a un 82.6%.

Cuadro No. 5
Propuestas de Mejora (Porcentaje)

	Frecuentemente		Ocasionalmente	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora
Seal Power	18.2	22.7	54.5	63.6
Fomasa	20	40	40	53.3
H. Holanda	35.7	85.7	57.1	14.3
Herco	21.7	82.6	21.7	17.4
Delta Conductores	31.3	37.5	37.5	56.3
Xerox Ags.	39.1	65.2	30.4	30.4

Cuadro No. 6

Innovaciones y/o modificaciones por los trabajadores (porcentaje)

	Herramientas		Procedimiento		Formas de Coord.	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora
Seal Power	-	13.6	36.4	68.2	22.7	40.9
Fomasa	40.0	66.7	20.0	60.0	33.3	73.3
H. Holanda	7.1	14.3	28.6	64.3	21.4	35.7
Herco	-	21.7	34.8	82.6	4.3	39.1
Delta Conductores	31.3	31.3	18.8	31.3	25	37.5
Xerox Ags.	8.7	34.8	26.1	47.8	17.4	30.4

La participación de los trabajadores se observa también en su actividad innovadora. Esta se incrementó en todas las empresas, lo cual hace notar la libertad que la gerencias otorgan a los trabajadores para modificar los recursos técnicos, organizacionales y los procedimientos del trabajo. De las empresas analizadas, el caso de Fomasa es el más destacado en la participación de los trabajadores para modificar la herramienta, esto se explica por el hecho de que en esta empresa desde su creación, los trabajadores tuvieron un papel muy activo en la realización de adaptaciones a la maquinaria, se planteó desde sus orígenes apoyarse en los trabajadores en el diseño técnico. Ante la implementación de un cambio tecnológico como parte de su estrategia, Fomasa incrementó la innovación y diseño de herramientas de manera importante, de un 40% a un 66.7%. En el resto de las empresas la innovación es mucho menor, puesto que se apoyan en la compra de maquinaria y equipo. Las actividades innovadoras en aspectos organizacionales son muy evidentes en todos los casos. Lo cual hace ver que las empresas estudiadas propician preferentemente, la participación de los trabajadores en formas organizacionales, donde Fomasa vuelve a resaltar la tradición de participación e involucramiento en la forma de coordinar el trabajo y Herco en cuanto a innovaciones en los procedimientos de la organización el mismo.

Otro aspecto importante que las gerencias consideraron en sus estrategias, fue el cambio de las formas y canales tradicionales de comunicación, pues sin abandonar los niveles jerárquicos, implementaron novedosas modalidades como fueron las reuniones en el piso de la fábrica, las juntas de equipos de trabajo, la política de puertas abiertas, entre otras. En todos los casos estudiados a excepción de Delta incrementaron la comunicación directa de directivos a trabajadores y viceversa. En ambos sentidos se observan incrementos notables como en Fomasa (de un 26.7% a un 60%) y Xerox (de un 21.7% a un 43.5%) en ambos casos podría considerarse que la comunicación constituyó toda una estrategia, que si bien no sustituyó los canales jerárquicos, amplió los mecanismos de intercambio de información que permiten a los directivos conocer los problemas o propuestas de los trabajadores de manera directa. De esta manera, los directivos mantienen el control de la información tanto a través de los mandos medios como por medio de los trabajadores, esto da por resultado un enriquecimiento del control de la gerencia. En el caso de Herco, cuya gerencia declara como estrategia central la transformación de la comunicación, ésta no se modifica substancialmente entre directivos y trabajadores, por lo que se podría considerar que los mandos medios son los que controlan la información sobre problemas y propuestas de los trabajadores. En el resto de las empresas no se planteo en su estrategia la comunicación como el elemento importante para su modernización.

En Fomasa y Xerox existe una correspondencia en los incrementos de la comunicación de directivos y trabajadores y de éstos hacia la gerencia, en este último aspecto los aumentos fueron de un 26.7% a un 60% en la primera empresa y de un 26.1 a un 52.2% en la segunda. Esto puede significar que ambas empresas lograron una respuesta favorable de los trabajadores a la estrategia de comunicación establecida por la gerencia.

Cuadro No. 7**Formas de comunicación (porcentaje)**

	Comunicación directivos/trabajadores a través de jefes inmediatos		Comunicación trabajadores/directivos por medio de jefes inmediatos	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora
Seal Power	72.7	77.3	72.7	77.3
Fomasa	46.7	33.3	40.0	33.3
H. Holanda	35.7	35.7	21.4	21.4
Herco	52.2	56.5	34.8	43.5
Delta	56.3	68.8	75.0	75.0
Xerox	47.8	56.5	47.8	47.8

Cuadro No. 8**La comunicación verbal directa (%)**

Empresa	Comunicación directa de los directivos con los trabajadores		Comunicación directa de los trabajadores con los directivos	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora
Seal Power	18.2	22.7	9.1	9.1
Fomasa	26.7	60.0	26.7	60.0
Helados Holanda	57.1	57.1	71.4	78.6
Herco	34.8	39.1	43.5	47.8
Delta Conductores	31.3	25.0	12.5	18.8
Xerox Aguascalientes	21.7	43.5	26.1	52.2

Las estrategias aplicadas por las empresas supondría una transformación en los mecanismos de control del proceso de trabajo. Esto se puede ver en quien se concentra la toma de decisiones en la asignación de tareas, diseño de puestos, definición de cargas, evaluación del trabajo. En todas las empresas analizadas son los supervisores quienes mantienen o incrementan el poder de decisión en el control del trabajo. Así tenemos que en

la organización de tareas, a excepción de Fomasa los supervisores ejercen la autoridad para definir el conjunto de tareas que se le asignan a los trabajadores. En cuanto al diseño de puestos el control de los supervisores se mantuvo en todos los casos, al igual que en la definición de cargas. Sin embargo en la evaluación del trabajo en algunos casos el poder de los mandos medios se incrementó, especialmente en las empresas Seal Power, Herco y Xerox.

En todos los aspectos de control, los mandos medios han fortalecido su capacidad de decisión en el proceso de trabajo. Sin embargo, su función ya no solo es de vigilancia sino que ahora también forma parte importante en la producción misma. Esto se aprecia en que el supervisor forma parte de los equipos de trabajo o grupos de mejora, donde su papel no es el de capataz sino un coordinador de las labores de producción. Esta particularidad en el nuevo perfil del supervisor hace que se neutralice la relación jerárquica en relación con los trabajadores. Por ejemplo en Xerox, los supervisores son evaluados por los trabajadores, lo cual imprime una nueva forma de regular la autoridad del supervisor frente a los trabajadores. Este viraje en la forma de controlar el trabajo le permite a la gerencia mantener el control del proceso con mejores resultados y un mayor control en las decisiones de la producción.

Las estrategias que aplicaron las empresas fortalecen el control del proceso de trabajo por parte de la gerencia, con mecanismos menos conflictivos como aquellos en los que el supervisor vigilaba y sancionaba directamente a los trabajadores, ahora dicho control lo ejerce la gerencia tanto sobre el supervisor como sobre el trabajador, otorgándole un papel más activo en la decisión al supervisor y/o jefe inmediato, empleando esto un proceso de negociación en el piso de la fábrica que aliente la mejora de la calidad y el cumplimiento de las metas de producción.

Cuadro No. 9

Control del trabajo a través del supervisor (porcentaje)

	Asigna tareas		Diseña puestos		Define cargas		Evalúa trabajo	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora
Seal Power	81.8	86.4	50.0	45.5	81.8	84.6	81.8	90.9
Fomasa	93.3	66.7	53.3	46.7	46.7	40.0	93.3	93.3
H. Holanda	92.9	100.0	42.9	42.9	78.6	78.6	92.9	92.9
Herco	87.0	91.3	56.5	56.5	26.1	26.1	82.6	91.3
Delta	81.3	81.3	62.5	62.5	62.5	62.5	56.3	50
Xerox	73.9	82.6	52.2	56.5	69.6	69.6	69.6	91.3

Las estrategias de las empresas que son estudiadas lograron una amplia identificación de los trabajadores en sus intereses de producción y calidad. Esto se demuestra en la disposición de los operarios para esforzarse y “trabajar más duro” si así lo requiere la empresa y también en su aceptación para desempeñar nuevas funciones en otros departamentos si la empresa lo considera necesario. Sin embargo, dicha identificación del trabajador disminuye conforme se pone en juego un mejor salario o bien se equipara la empresa con la familia.

Cuadro No. 10

Compromiso Institucional (Posición favorable del trabajador con la empresa %)

	Seal Power	Fomasa	H. Holanda	Herco	Delta	Xerox
Trabajar duro para ayudar a la empresa	95.5	100.0	100.0	82.6	81.3	91.3
Aceptación de cualquier puesto en la empresa	59.1	46.7	35.7	69.6	68.8	82.6
Aceptación de cualquier depto. de la empresa	68.2	46.7	42.9	73.9	75.0	91.3
La empresa vale tanto como la familia	36.4	66.7	42.9	30.4	50.0	56.5
Orgullo de trabajar en la empresa	100.0	100.0	85.7	91.3	87.5	91.3
Rechazaría salario mayor por permanecer en la empresa	27.3	46.7	42.9	30.4	12.5	34.8

IV. RESPUESTA SINDICAL A LAS ESTRATEGIAS DE MODERNIZACIÓN

Los sindicatos de las empresas analizadas corresponden a tres modalidades de organización sindical: CTM, de protección e independientes. No obstante el tener una filiación distinta, su reacción frente a las estrategias de modernización emprendidas por las gerencias fue muy similar ya que todos aceptaron los cambios sin mostrar rechazo, resistencia o conflicto abierto. Tanto los sindicatos pertenecientes a la Confederación de Trabajadores de México, los independientes pertenecientes al Frente Auténtico del Trabajo y los de protección su respuesta fue de colaboración y subordinación a los intereses de la empresa.

Los sindicatos asumieron esa actitud debido principalmente a que en algunos casos fueron amenazados con despidos o cierre de la empresa; en otros hubo promesas de mejorar sus percepciones salariales y en otros se les ofrecieron alternativas de incrementar su capacitación y calificación como una vía para mejorar sus condiciones de vida. Por tanto su respuesta fue diferente en cada uno de ellos. Así tenemos por ejemplo, que unos respondieron aceptando sin reservas los nuevos planteamientos de la gerencia de manera pasiva, otros buscaron la negociación de modo que fueran escuchadas algunas de sus inquietudes y propuestas tratando de que las modificaciones tuvieran beneficios para los trabajadores aún cuando fueran a mediano plazo y otros prácticamente se involucraron y promovieron la aplicación de las estrategias de la empresa, estableciendo negociaciones bilaterales, tratando de conseguir que los cambios estratégicos involucraran a los trabajadores.

Por lo anterior, se puede afirmar que la aplicación de las nuevas estrategias, no tuvieron resistencia alguna por parte de los sindicatos y no constituyeron un obstáculo para su implementación. De esta manera, los sindicatos y los trabajadores fueron incorporados en un proceso de reestructuración que buscaba resolver sus problemas internos y aumentar la calidad y la productividad.

CONCLUSIONES

1.- Como se había dicho al principio de este apartado las estrategias que implementaron las empresas se basaron en un conjunto de acciones encaminadas a reestructurar la organización del trabajo, como una medida para reducir costos y lograr mejorar la calidad. La forma de implementarlas y sus alcances son distintos y sus diferencias claras. Así tenemos que las estrategias responden a la heterogeneidad de las condiciones de las empresa; por un lado las presiones estructurales que afectaron a las empresas (mercado), tuvieron diferentes sentidos e incertidumbres que llevaron a las gerencias a diferentes planeaciones de sus estrategias. Y éstas a su vez fueron mediadas por las condiciones de un entorno inmediato como son los trabajadores, la información y la mentalidad del propio empresario, así como por su estructura productiva, como la experiencia de las empresas en el mercado industrial. El que una empresa pertenezca a un consorcio multinacional garantiza una experiencia en la implementación de innovaciones o transformaciones para el desarrollo o crecimiento de la misma, el cual no puede ser comparado con una empresa mediana nacional, cuya experiencia en procesos de reestructuración es nula.

Unas estrategias fueron sistémicas, es decir, abordaron toda la estructura productiva, tanto en sus aspectos técnicos como en los organizativos, mientras que otras estrategias fueron parciales.

¿Cómo ante estrategias diferentes las empresas obtienen éxito?, Posiblemente la respuesta sea que cada una de las empresas realizó procesos de adaptación y creación organizacional de acuerdo con condiciones del contexto diferentes, pero también con mentalidades distintas de gerentes y empresarios, que permitieron generar diversas estrategias y configurar esquemas productivos novedosos que dieron buenos resultados. Y es así que se puede decir que no existe un único camino de modernización.

Las empresas redujeron costos y mejoraron la calidad y su rentabilidad de diversas maneras, es por esto que no se puede hablar de un modelo único y puro para desarrollarse y ser competitivos, ni de estrategias acabadas y universales.

2.- Es cierto que algunas empresas planearon una estrategia integral, que contempló la idea de un nuevo trabajador, con participación e involucramiento, sin embargo esta se vio mediada por la propia mentalidad de los gerentes y mandos medios quienes no quisieron abandonar su estatus y autoridad y situarse al mismo nivel de importancia del obrero en la toma de decisiones.

Es por eso que al llevar adelante la aplicación de las estrategias en el piso de la fábrica no todos los casos fueron exitosos. En todas las empresas la aplicación de las estrategias requirió de la capacitación y calificación de los trabajadores, en otros casos la cultura empresarial de dirección no se encontraba totalmente comprometida con los cambios estratégicos planeados, de tal forma que muchos cambios quedaron incompletos y en otros casos ni siquiera llegaron a implementarse.

3.- La actitud de la gerencia de culpar generalmente a los sindicatos de sus problemas no es del todo correcta. La dirección gerencial puede pensar que es necesario aplicar una política dura frente a los sindicatos, o buscar minimizarlos o de plano desaparecerlos. Sin embargo, no constituyen, en Aguascalientes, ningún peligro para las empresas. Ya se ha demostrado que más que ofrecer una marcada resistencia ante las transformaciones promovidas por la gerencia, han decidido participar y colaborar para lograr su instrumentación. Los sindicatos y los trabajadores tienen temor al cierre de la empresa y su traslado a otras regiones y países, no los motiva a entablar conflictos para conseguir mejoras salariales y mejores condiciones de trabajo, más bien desean conservar el empleo y aumentar sus percepciones salariales. De este modo la gerencia, más que abatir a los sindicatos, aprovecha su situación para incorporarlos a su proceso de reestructuración y hacerlos copartícipes de los mismos. No está en la óptica de la gerencia, acentuar y modificar las formas de control de los obreros, realmente lo que desea es modernizar la empresa para mejorar la calidad y aumentar la productividad.

Los sindicatos no ofrecieron ninguna forma de resistencia a los procesos de reestructuración que aplicaron las gerencias respectivas. La dirección sindical únicamente mostró inquietud frente a la incertidumbre que implicaba la introducción de las nuevas

estrategias de reestructuración; una vez explicadas, el sindicato y los trabajadores se incorporaron a la aplicación de los cambios propuestos. Con las estrategias, las gerencias no buscaron incrementar las formas de control sobre el proceso de trabajo, sino conceder mayor autonomía y participación a los trabajadores para que fueran ellos los artífices de la implantación de los nuevos cambios.

En este sentido, vemos que no se puede afirmar que las organizaciones sindicales constituyen un problema para la empresa en la aplicación de nuevos cambios. Es por eso que la gerencia no necesita aplicar medidas de coerción para obligar a los sindicatos y trabajadores a llevar adelante las nuevas estrategias de reorganización del trabajo.

4.- Desde un punto de vista organizacional coexistieron adaptaciones parciales o segmentadas de nuevas formas de organización con esquemas tayloristas. Así tenemos como las gerencias no reemplazan la formalidad y el control del proceso de trabajo por el hecho de poner en práctica una política de involucramiento de los trabajadores que les otorga de manera limitada y controlada algunas libertades en las formas de hacer el trabajo. Esta política, no llega a ser suficiente para transformar realmente las formas de cooperación en el trabajo basadas en el control jerárquico y vertical de la dirección que sigue permaneciendo, no obstante algunas manifestaciones aisladas de involucramiento y acercamiento de las gerencias con los trabajadores. Por ello las estrategias más que guiarse por un modelo de mayor control o mayor libertad en el trabajo, realizaron ajustes en aspectos claves que favorecieron la reducción de costos y la intensificación del trabajo. Por esa razón aplicaron esquemas modernizadores de flexibilidad y polivalencia que en el fondo explotan intensamente las capacidades, habilidades y el “saber hacer” de una fuerza de trabajo sin experiencia en oponer resistencias a las iniciativas gerenciales.

NOTAS.

ⁱ INEGI, *Censos Industriales de 1993*

ⁱⁱ *Idem.*

ⁱⁱⁱ *Idem.*

^{iv} *Comité Estatal de Desarrollo Económico y Comercio Exterior (CEDECE), Inversión Extranjera en Aguascalientes, Septiembre de 1996.*

^v *Idem.*

^{vi} *De la Garza Enrique, Proyecto: Estrategias empresariales de reestructuración productiva en México. Mimeo. 1994.*

^{vii} *La información que se maneja en este apartado responde a la información de la entrevista realizada al Gerente de Recursos Humanos el día 8 de diciembre de 1996.*

Capitulo IV: Estrategias empresariales de reestructuración productiva en Morelos

Introducción

La industria del Estado de Morelos ha sufrido recientemente una profunda transformación productiva, resultado de la apertura comercial y la desregulación económica. Las políticas

estatales y las estrategias empresariales de reestructuración productiva han tratado de determinar la direccionalidad de este proceso sin lograrlo siempre. En este capítulo se estudian las estrategias productivas de reestructuración emprendidas por las empresas en Morelos, para lo cual se tomarán como ejemplo los casos de cuatro empresas que ocupan lugares preponderantes en tres ramos productivos, tienen formaciones de capital diferentes y son de distintas dimensiones. Estas empresas son: *Alucaps Mexicana*, *Industrias Tecnos*, *Rivetex* y *Roche-Syntex*-división química^{vii}.

Para abordar esta problemática se hará una breve contextualización del desarrollo industrial reciente en el Estado de Morelos para luego estudiar el planteamiento, despliegue y los resultados de las estrategias emprendidas en las cuatro empresas mencionadas.

A) El contexto industrial

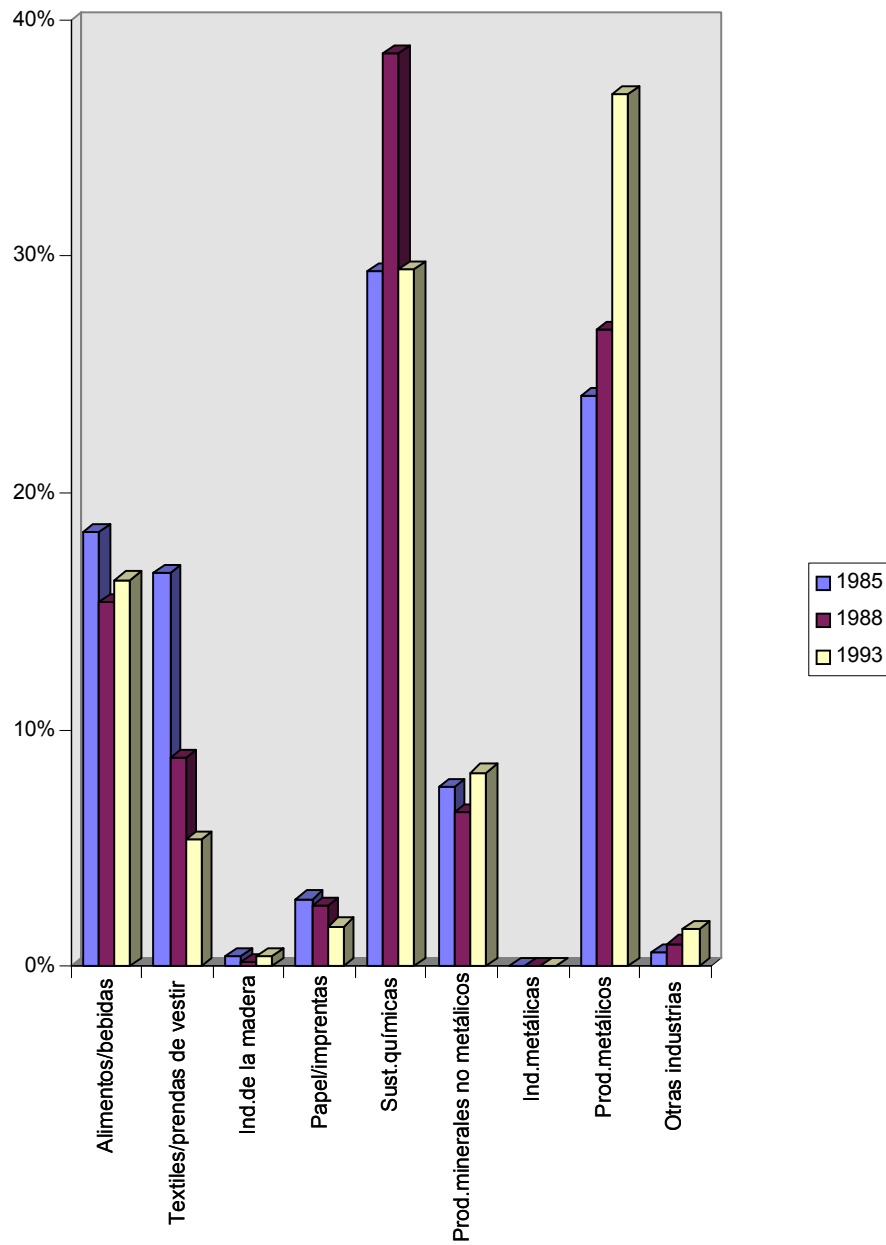
El Estado de Morelos tiene un perfil industrial mayor al del país en su conjunto ya que la industria manufacturera contribuye con casi el 27% del PIB estatal, mientras a nivel nacional la proporción es del 20% en 1993. Se trata de una industria de desarrollo reciente, fundamentalmente a partir de los años cincuentas, que exporta sólo el 0.5% de su producción (casi 6 millones de dólares) y emplea a cerca de 38.5 mil personas, alrededor del 16% de la PEA empleada estatal (INEGI, 1996).

Las ramas más importantes son la de productos metálicos, maquinaria y equipos (en particular la industria automotriz) y la de sustancias químicas, derivados del petróleo,

productos de caucho y plástico, las cuales contribuyen con 66.3% del producto manufacturero (INEGI, 1996).

Gráfica 1

PIB de la industria manufacturera en Morelos



Fuente: INEGI-GE, 1996

Roche-Syntex pertenece a esta última rama industrial, en tanto que *Industrias Tecnos* y *Alucaps* pertenecen a la rama de metálicas básicas, que es una rama marginal en la industria estatal. Por su parte, *Rivetex* pertenece a la industria textil, la cual se encuentra en decadencia (gráfica 1).

Roche-Syntex emplea al 12% del personal empleado en la rama (sindicalizados y de confianza), *Industrias Tecnos* al 29%, *Alucaps* al 25% y *Rivetex* al 13% (SH-GE, 1994).

1. Características generales de las empresas

A) *Rivetex*

Rivetex es una empresa productora de casimires a base de lana, poliéster y lino en diferentes proporciones, siendo la lana la materia prima básica, importada en su totalidad de Australia^{vii}.

La empresa se establece en 1951 en lo que posteriormente sería CIVAC y pertenece al grupo *Covarra-Rivetex* de capital 100% nacional, el cual intenta integrar la producción y comercialización de trajes en una cadena que formarían las empresas *Rivetex-Confitalia-High Life*; el grupo se integra a partir de la compra de estas empresas al grupo GFT de capital italiano en 1994.

Es una empresa que integra todas las fases de la producción de casimires (integración vertical), excepto el lavado y peinado de la lana, el cual se lleva a cabo en el extranjero^{vii}.

Las fases del proceso productivo llevado a cabo en la empresa son: 1) diseño, 2) tintorería, 3) hilatura, 4) telares y 5) acabado. Cada una de estas fases constituye un departamento; aquí se describirá el proceso productivo del departamento de hilatura puesto que es en él donde se han llevado a cabo los cambios más importantes en la organización del trabajo.

Una vez que la lana ha sido lavada y peinada, atraviesa las siguientes fases de transformación que corresponden al paso sucesivo de la materia prima por máquinas automáticas diferentes, las cuales van adelgazando la *mecha* (o conjunto de fibras) hasta transformarla en hilo, siendo manual la alimentación de las máquinas, así como el paso de una máquina a otra: 1) tintorería, en donde la lana es lavada en grandes lavadoras, 2) desfieltradora, que elimina el fieltro mediante el paso de la *mecha* a través de separadores metálicos, 3) mezcladora, en donde a la *mecha* de lana se añaden las otras fibras, en proporciones diferentes según los requerimientos, para formar una *mecha* combinada, 4) peinadora, en donde la *mecha* pasa por un gran peine metálico que separa las fibras unas de otras, 5) pasaje, que va “paralelizando” y estirando las fibras de la *mecha*, 6) acabado o frotado y estirado de la *mecha*, del cual se desecha el *pabito* y queda como remanente el hilo, 7) continua, que estira y tuerce el hilo, 8) vaporizadora, que son grandes cámaras de vapor que fijan la torsión del hilo, 9) conera, en donde mediante aire se depura el hilo, 10) dobladora, que dobla el hilo en el caso de hilo de dos cabos, y 11) torcedora, que finalmente trenza el hilo para su presentación final.

Posteriormente el hilo pasa al departamento de telares en donde se convierte en casimir y de ahí al departamento de acabado. El casimir terminado se dirige en un 60% a Confitalia, empresa que bajo la forma de trajes exporta el 36 % de la materia prima recibida de *Rivetex*; del 40% restante el 24% se exporta y el 16% se vende en el mercado nacional (del total el 60% se exporta)^{vii}. El principal mercado de exportación es Estados Unidos, pero también se exporta a Italia y Francia, y en menor proporción a Australia, China y Canadá. El ciclo productivo tiene actualmente una duración de nueve semanas desde la compra de la lana hasta su entrega al cliente bajo la forma de casimir.

Rivetex cuenta con 346 trabajadores sindicalizados, de los cuales 162 son eventuales, y con 63 trabajadores de confianza. Los trabajadores sindicalizados son en su totalidad hombres con nivel de secundaria en su mayoría (59%), una antigüedad media de 10 años y una edad promedio de 31 años^{vii}.

B) *Alucaps Mexicana*

Alucaps es una empresa que produce tapas para recipientes de diversos tipos, utilizados en las industrias farmacéutica, alimentaria, licorera, refresquera y de cosméticos. Se trata de una empresa que integra la producción de tapas en los distintos materiales con los cuales éstas pueden ser producidas (integración horizontal): aluminio, hojalata y plástico.

La empresa es de capital nacional (100%)^{vii} y es fundada por empresarios y personal que guardan una relación de parentesco entre sí, en modo tal que hasta la fecha conserva una organización de tipo “familiar” que se confunde, superpone y limita la organización institucional de la empresa^{vii}. Recientemente estableció una asociación de tipo tecnológico, de repartición de proveedores y de comercialización de productos con la empresa americana *Siegler*^{vii}. La empresa se funda en CIVAC en 1978 y lleva a cabo un crecimiento vertiginoso puesto que actualmente es una de las empresas líderes en el mercado con 60% aproximadamente de participación en él, siendo sus principales competidores Zapata Hermanos, Crown Cork & Seal, Famosa y Aluplast-West Rubber^{vii}. De la producción total el 95% se vende en el mercado nacional y el restante 5% se exporta, principalmente a Centroamérica.

Salvo la producción de tapas de plástico, las cuales son producidas integralmente por las máquinas inyectoras de plástico, la producción de las tapas se compone de las siguientes

fases: 1) las láminas de aluminio o acero son colocadas manualmente en la línea de impresión, donde se esmaltan o imprimen según las características de la materia prima, los requerimientos del cliente, su destino y manipulación a lo largo del proceso de fabricación y comercialización; 2) una vez impresas las láminas son transferidas manualmente a las prensas troqueladoras automáticas donde se embuten desde cien a más de quinientas tapas por minuto, según el modelo o tipo de cierre; 3) por medio de bandas automáticas de transportación las tapas o cápsulas llegan a las máquinas roscadoras o formadoras, en donde se les da la forma requerida; 4) posteriormente y de manera automática las tapas pasan a la línea de ensamble, en donde se les coloca o inyecta el empaque según las especificaciones; y 5) automáticamente las tapas pasan a la bandas de inspección en donde se efectúa el control de calidad final antes de ser empacadas según sus características.

La producción de tapas se divide en seis departamentos -según el tipo de tapa y los servicios necesarios-, los cuales se agrupan , a su vez, en dos plantas.

Cuenta con 296 trabajadores sindicalizados, de los cuales 72 son eventuales^{vii}, y 111 trabajadores de confianza. Los trabajadores sindicalizados son en un 97% mujeres^{vii} con nivel de secundaria en su mayoría (64%), una antigüedad media de 8.5 años y una edad promedio de 32.8 años^{vii}. En su mayor parte se trata de trabajadoras que habitan en la zona.

C) Industrias Tecnos

Tecnos es una empresa productora de cartuchos de tres tipos básicamente y municiones de plomo. La empresa se funda en 1961 en el poblado de Ahuatepec^{vii} y es de capital nacional mayoritario (60%) y de capital estadounidense (40%), siendo el grupo Xabre el inversionista nacional y *Remington* el inversionista extranjero, en cuyo capital participaba

el grupo *Dupont* hasta 1993. Con *Remington* existe una asociación de tipo tecnológico, productivo y de intercambio de marcas: gran parte de la tecnología y de las técnicas de organización del trabajo de *Tecnos* provienen de *Remington*^{vii}, asimismo, *Tecnos* tiene la franquicia de *Remington* en México, aun cuando los productos que aquella exporta no pueden llevar esta marca, sino que llevan la marca *Aguila*.

En el período 1990-1996 se ha beneficiado de incrementos importantes en los volúmenes de exportación a Estados Unidos, Centro y Sudamérica, así como a Europa, actualmente se exporta el 35% (aproximadamente) de la producción y se vende en el mercado nacional el restante 65%, siendo la Secretaría de Marina uno de los clientes principales (absorbe aproximadamente 3% de las ventas nacionales)^{vii}. Se trata de una empresa inscrita al PITEX y al ALTEX debido a que es supervitaria en alrededor de 1.5 millones de dólares. El PITEX ha permitido a la empresa la importación de maquinaria libre de impuestos, mientras que mediante el ALTEX ha recuperado impuestos al cabo de un lapso de tiempo. Los cartuchos producidos son: cartuchos para escopeta, cartuchos calibre 22 y cartuchos de fuego central^{vii}. El área productiva de la empresa está dividida en tres departamentos correspondientes a los tipos de cartucho elaborados, estando la producción de municiones de plomo incluida en el área de escopeta.

La producción de las municiones se lleva a cabo mediante un procedimiento que data del siglo pasado y que consiste en la caída libre del plomo fundido de más de treinta metros, su paso por una rejilla metálica con orificios circulares que determinan el diámetro de la munición al final de la caída y su enfriado posterior en un depósito de agua. Para ello se utiliza una torre, la “torre de plomo”, de más de treinta metros de altura.

Por su parte, la producción de los tres tipos de cartuchos consiste fundamentalmente en las mismas fases, cada una de ellas llevadas a cabo por máquinas especializadas que mediante dados, troqueles y punzones van configurando y ensamblando las partes de las que se compone el cartucho, siendo la alimentación de las máquinas manual o semiautomática. Las fases de la producción del cartucho son: 1) la elaboración de la “tasa” o base a partir de láminas metálicas, 2) el añadido del contenedor de la mezcla detonante o detonador, el cual previamente ha sido cargado, 3) el llenado automático de pólvora y 4) el “encamisado” o elaboración y ensamble de la bala.

Cuenta con 349 trabajadores sindicalizados, de los cuales 96 son eventuales, y con 103 trabajadores de confianza (de estos 13 son eventuales). Los trabajadores sindicalizados son en un 80% hombres (20% mujeres), con nivel de primaria en su mayoría (49%), aun cuando una proporción importante ha cubierto la secundaria (36%), tienen una antigüedad media de 15 años y una edad promedio de 40 años^{vii}. En su mayor parte se trata de trabajadores de la localidad, que guardan relaciones de parentesco o de conocimiento mutuo previo al ingreso a la fábrica y que no cuentan con experiencia fabril previa.

D) *Roche-Syntex-división química*

El grupo *Roche-Syntex* es un grupo transnacional perteneciente a la rama químico-farmacéutica. El producto principal de la división química de México, que es la que se estudiará aquí, es un antiinflamatorio llamado Naproxén^{vii}, el cual se destina a la industria farmacéutica. Ésta se encarga de darle la presentación final para su venta al consumidor.

El grupo *Roche-Syntex* se constituye con la compra del grupo *Syntex*, de capital norteamericano, por el grupo *Roche*, de capital suizo, en octubre de 1994^{vii}, aun cuando el ingreso de la nueva administración a la división química se hace efectiva hasta enero de 1996.

Los cambios productivos que se estudiarán en la división química del grupo tuvieron lugar cuando *Syntex* era el propietario de la división, por lo cual se hará referencia a la trayectoria empresarial de *Syntex*.

Syntex^{vii} nace en el Distrito Federal en 1944 con capital húngaro y se especializa en la producción de progesterona. Posteriormente, en 1956, es vendida a *Ogden Corporation*, con lo cual su capital se vuelve norteamericano, iniciándose a partir de entonces su internacionalización. En 1967 la empresa se transfiere a CIVAC y en 1983 se especializa en la producción de Naproxén, inventado en los propios laboratorios. Al momento de su compra por *Roche* el grupo alcanza un monto de ventas mundiales de 2 mil millones de dólares anuales^{vii}.

El Naproxén se produce a base de un procedimiento llamado HDA, por los solventes requeridos^{vii}, el cual constituye una revolución en relación con el antiguo procedimiento empleado, a base de acetona. El HDA es un solvente que separa la sustancia activa del Naproxén de otra molécula con la cual se presenta, pero, a diferencia de la acetona, permite la recuperación del solvente, lo que se traduce en un ahorro de materias primas, del consumo de agua y una reducción de seis a cuatro fases necesarias para la obtención de la sustancia activa, con una abreviación del tiempo de producción de un 30%.

Se trata de un proceso de flujo continuo, llevado a cabo en un equipo cerrado, en donde la materia prima va pasando por equipos en forma de grandes contenedores cilíndricos o

enormes platillos, a través de grandes tubos conductores de muy diferente calibre en posiciones horizontal o vertical, unidos a los equipos por válvulas automáticas. En éstos la materia prima sufre procesos sucesivos de reacción, centrifugación, filtración, destilación y recuperación, secado, molido y, finalmente, de envasado. La carga inicial del reactor y el envasado se llevan a cabo manualmente, mientras que los procesos restantes están sometidos a un control automático computarizado, que se efectúa en las celdas de control.

De la producción total el 25% se vende en el mercado nacional y el 75% se exporta, siendo el principal mercado Europa (45%), seguido por Estados Unidos (35%) y el resto se comercializa en Asia y Sudamérica. La empresa abastece el 55% de la demanda del corporativo *Roche-Syntex* a nivel mundial, siendo éste su único cliente^{vii}. Esta capacidad exportadora le ha permitido beneficiarse del PITEX y el ALTEX, a partir de 1991 y 1993 respectivamente.

Cuenta con 205 trabajadores sindicalizados, todos de base^{vii}, y 170 de confianza. Los trabajadores sindicalizados son en su totalidad hombres con nivel de secundaria (61%) o técnico medio (20%) (bachillerato: 14%), una antigüedad promedio de 9 años y una edad promedio de 33 años^{vii}.

2. Elementos objetivos considerados en la decisión empresarial de emprender la reestructuración productiva

Los elementos objetivos considerados en las estrategias de reestructuración emprendidas por las empresas estudiadas se ubican en el ámbito macroeconómico de los cambios en las

condiciones de la competencia en los mercados nacional e internacional, así como en el ámbito microeconómico de la trayectoria productiva específica de la empresa.

A partir de estos condicionantes objetivos las empresas emprenden diversas estrategias con diferentes grados de defensividad u ofensividad.

En el caso de *Alucaps* los condicionantes de la estrategia son de tipo macroeconómico, derivados de una mayor competencia en el mercado nacional, debido a una saturación del mismo, y de la perspectiva de la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLCAN).

En efecto, hacia 1993 se había desatado una competencia encarnizada en el mercado (al grado de que se sacrificaban incluso costos) y simultáneamente la compañías farmacéuticas instaladas en México iniciaron un proceso de certificación como clientes válidos del sector salud de Estados Unidos y de Canadá, ante la perspectiva de la firma del TLCAN, lo cual las obligaba a certificar, a su vez, a sus proveedores mediante auditorías constantes.

La saturación del mercado constriñe a los competidores más importantes a llevar a cabo una negociación en el sentido de mantener una tasa de ganancia de aproximadamente 7%, en modo tal que la competencia ya no se fincara en los precios sino en la calidad del producto. Paralelamente, de las auditorías efectuadas a *Alucaps* resulta que la empresa tenía problemas con el control de calidad (alto porcentaje de defectos).

Las nuevas condiciones de la competencia basada en la calidad y los resultados de las auditorías llevan a *Alucaps* a emprender su estrategia de reestructuración, la cual se centra en el control de calidad, como se verá más adelante.

Los condicionantes de la estrategia emprendida por la división química del *Grupo Roche-Syntex* también son de tipo macroeconómico, derivados de la proximidad del vencimiento

de la patente para la producción de Naproxén en 1996, lo cual originaría la entrada al mercado del producto de competidores. Esto lleva al grupo a intentar abatir costos y aumentar la productividad en la empresa, lo cual finalmente se logra mediante el descubrimiento y la aplicación del procedimiento HDA.

Por su parte, los condicionantes de la estrategia emprendida por *Rivetex* son de tipo macro y microeconómico, derivados de la apertura comercial y la necesidad de acortar el ciclo productivo.

La primera es percibida por la dirección empresarial como un riesgo de pérdida de clientes y como una posibilidad de incrementar las exportaciones. Por lo que respecta al ciclo productivo, en 1990-1991 era de dieciséis semanas, lo que hacía difícil su autofinanciamiento ya que en estas condiciones se requiere de plazos de pago muy largos con los proveedores y muy cortos con los clientes. Esto trajo consigo la necesidad de acortar el ciclo para lo cual se emprendió una estrategia de reestructuración productiva que puede ser considerada como el antecedente de la actualmente en curso. La estrategia consistió en la adquisición de nueva maquinaria y en un cambio en las relaciones laborales en 1991, lo cual se desarrollará en el apartado siguiente.

Finalmente, en el caso de *Tecnos* los condicionantes de la estrategia son, fundamentalmente, de tipo microeconómico y se derivan de la constatación de la actual administración, en el momento de su ingreso en 1990, de la existencia de costos de producción demasiado elevados y de una planta laboral excesiva, debido a una baja productividad, lo cual repercute en una merma de las utilidades y, también, en problemas de financiamiento. Estos problemas se agudizan por el hecho de que la rotación del personal resulta elevada como consecuencia de los bajos salarios, en términos comparativos

con los prevalecientes en la zona . Por otra parte, existen importantes riesgos y problemas de seguridad en el trabajo, lo cual, tratándose de una empresa que trabaja con explosivos, requería de una solución inmediata. De este modo, la estrategia de *Tecnos* se enfoca inicialmente a atacar estos problemas de seguridad.

3. Estrategias de reestructuración productiva

A) *Alucaps*

La estrategia de reestructuración, aun en proceso y puesta en práctica a partir de 1993, no es resultado de un plan general preconcebido con lineamientos y tiempos, sino que es una estrategia parcial que se ha ido definiendo sobre la marcha, con el objetivo de ir resolviendo problemas inmediatos y puntuales que se van presentando.

El problema inicial de control de calidad se enfrentó desdoblando las funciones que antes concentraba el departamento de control de calidad, en modo tal de involucrar en ellas a la línea de producción. Para ello se formaron las *brigadas de control de calidad*, compuestas por las *inspectoras de control de calidad*, que es personal de confianza, las *inspectoras de producción*, que es personal sindicalizado y realiza labor de control de calidad sobre toda la línea de producción, y la operadora en línea que lleva a cabo control de calidad en su puesto de trabajo^{vii}. Además, se transfirieron los lugares de la línea donde se efectúa el muestreo, colocándolos antes de las máquinas que son cuello de botella, para así evitar continuar añadiendo valor agregado a un producto que posteriormente sería detenido para ser reacondicionado^{vii}.

Esto implicó la creación de una nueva categoría en el tabulador (*encargado y montador de producción*), correspondiente a las inspectoras de producción, y una compactación de las categorías existentes, quedando sólo siete niveles salariales de treinta que existían aproximadamente.

Otra vertiente de la estrategia fue la de hacer más eficiente el uso de la materia prima: se comenzaron a adquirir hojas de lámina (tanto de aluminio como de hojalata) ligeramente más grandes, con la finalidad de aumentar los golpes litográficos por hoja y reducir así la merma técnica^{vii}. Asimismo, se buscó conservar un flujo en la línea de producción ya que existían desequilibrios entre líneas de producción y dentro de una misma línea, por lo que había demasiado producto en proceso. Para ello se hizo más flexible el uso de la maquinaria (máquinas que podían cubrir más de una línea de producción, según los requerimientos: por ejemplo las colocadoras), para así eliminar o reducir cuellos de botella y disminuir el producto en proceso.

La idea de mantener un flujo productivo se llevó a la relación con los clientes más importantes. Se buscó una relación de cooperación más estrecha en la que la empresa intenta programar los requerimientos de sus clientes y hacerles entregas en consigna, para así poder satisfacerlos oportunamente^{vii}, si bien esto resulta sumamente difícil en una industria como la refresquera^{vii}.

Por el hecho de tratarse de una estrategia parcial y concebida sobre la marcha no se puede hablar sobre modificaciones sufridas por la misma en su aplicación.

El sindicato, en este caso, coadyuvó en la aplicación de la estrategia en dos sentidos: por una parte, subsanó la falta de comunicación de la empresa con los operarios para la puesta

en marcha de la estrategia y, por otra parte, pidió que se diera la capacitación necesaria a las operarias para que pudieran desempeñar las nuevas funciones.

B) *Rivetex*

La empresa se encuentra en pleno proceso de reestructuración a partir de su adquisición por los inversionistas mexicanos en 1994. El antecedente referido de este proceso consistió, además de la adquisición de maquinaria nueva, en una compactación de categorías (de seis a tres en el departamento de hilatura, que es el que se estudiará aquí)^{vii}, correspondiente a la que tuvo lugar en el contrato colectivo que rige a la industria textil de la lana, y se introdujeron componentes del salario proporcionales a la productividad y la calidad del trabajo de los operarios con categoría más alta (bono de productividad y calidad)^{vii}, esto es, los oficiales de máquina.

La estrategia actual, aun en proceso, se apoya en los cambios en las relaciones laborales de 1991 y contiene dos aspectos principales, uno de tipo cultural y el otro organizativo. Este último consiste en la formación de *unidades productivas* que son grupos de trabajo en el seno de los cuales se divide el trabajo que antes se desarrollaba, mediante operaciones parcializadas, a lo largo de una línea de producción. Se trata de reintegrar en el seno del grupo aquellas operaciones, responsabilizando a éste de su realización y permitiendo que se autorganice para cumplir con el objetivo de producción.

El aspecto cultural de la estrategia consiste en la *mejora continua*, que, mediante cursos de capacitación, trata de fomentar en los operarios una nueva actitud hacia el trabajo, esto es, una actitud propositiva de mejoras en el proceso de trabajo, a partir de los principios del *kaisen*^{vii}.

El aspecto organizativo de la estrategia se comenzó a poner en práctica en Confitalia en 1996, mediante *unidades productivas piloto* que posteriormente se generalizarán a todo el piso de producción, y la experiencia se extenderá posteriormente a *Rivetex*. En cambio, la *mejora continua* se ha aplicado en *Rivetex*, a partir de ese mismo año, pero sólo a nivel de personal de confianza, siendo el paso siguiente su prolongación a los operarios^{vii}.

Sin embargo, el departamento de hilatura de *Rivetex* se encuentra más avanzado que el resto en la aplicación de la *mejora continua* y algunas de sus derivaciones organizativas, constituyéndose en referencia para su aplicación en los departamentos restantes.

En el departamento la estrategia comienza a aplicarse a partir del cambio de jefatura en 1993^{vii}; el primer paso consiste en fomentar el involucramiento del operario con su trabajo y el trabajo en equipo, entendiéndose por este al conjunto del departamento. Esto implica el redimensionamiento de las jerarquías en un sentido funcional y no de “*status*” dentro de la empresa^{vii}.

Sobre esta base se promueve la movilidad horizontal de los operarios en el departamento, en modo tal que actualmente el 40% de los operarios ha desarrollado la multifuncionalidad. Para ello se aprovecha el hecho de que el contrato colectivo de la industria impone como único límite el que el movimiento de puesto del operario no signifique un descenso en su categoría o en su nivel salarial^{vii}.

Complementariamente, se han agregado tareas al trabajo del operario correspondientes al control de calidad y al mantenimiento. Al control de calidad sobre el producto terminado, llevado a cabo por el departamento correspondiente, se ha adicionado el control de calidad en la línea de producción, ejecutado por los operarios sobre toda la producción^{vii}. De este modo, el bono de calidad recompensa las llamadas acciones de calidad de los operarios:

supervisar el funcionamiento de las máquinas, reportar material defectuoso recibido del puesto anterior o utilización de las herramientas para medir la calidad del producto (como el *user tester tress*)^{vii}.

Por lo que respecta al mantenimiento, los oficiales de máquinas participan en el mantenimiento preventivo de sus propias máquinas, que se lleva a cabo de manera periódica, junto con oficiales de otras áreas productivas^{vii}. Por su parte, el departamento de mantenimiento interviene cuando son necesarias reparaciones mayores o la instalación de una nueva máquina.

No se puede hablar de modificaciones sufridas por la estrategia en su aplicación, sino más bien de trabas impuestas en un inicio por el sindicato en lo referente a la agregación de tareas, particularmente en lo que concierne al control de calidad en la línea de producción^{vii}.

C) *Industrias Tecnos*

La estrategia de reestructuración consiste en la aplicación del método *Dupont* en materia de seguridad^{vii}, a partir de 1990, puesto que en ese momento *Dupont* era accionista de *Remington*. Este método de seguridad se extiende al control de calidad y al fomento de la productividad a partir de 1991. Paralelamente se lleva a cabo una reducción de personal sindicalizado y de confianza (de 800 empleados en 1990 se pasa a 400 en 1991-1992) y una reconcentración de las actividades productivas de la empresa: se cerró una línea de producción de cartuchos ubicada en Puebla y se transfirió a Morelos, liquidándose en el proceso a 230 trabajadores en Puebla y empleándose sólo 40 operarios para su

funcionamiento en Morelos. Además, se efectúa un cambio en la organización administrativa de la empresa.

El método *Dupont* reside en el involucramiento del conjunto del personal (empleados de confianza y sindicalizados) en la seguridad, para lo cual se forma un comité presidido por el director general y que incluye a su *staff* de gerentes, es decir, se trata de disolver en el organigrama de la empresa la supervisión de la seguridad, evitando crear un departamento independiente *ad hoc*. A partir de ese comité emanan las políticas de seguridad que se ponen en práctica en los diversos niveles jerárquicos mediante subcomités: subcomité de reducción de riesgos, promoción de la seguridad en el centro de trabajo, salud ocupacional, integridad mecánica, disciplina operativa, etc.

El mismo método se aplica para la promoción de la calidad y la productividad: de los comités emanan políticas de calidad y productividad, éstas se difunden semanalmente e incluyen la capacitación necesaria correspondiente para el control de calidad y la promoción de la productividad en la línea de producción^{vii}.

Bajo estos principios organizativos se aplican los principios de la *mejora continua*^{vii} y el trabajo en equipo, aun cuando éste se da de manera muy localizada, sólo en pequeñas áreas productivas como lo es la “torre de plomo”, y más bien se entiende por el mismo al conjunto de una área productiva.

Con la aplicación de estos principios ha aumentado la relación de operarios por supervisor, ya que antes existía un supervisor por área productiva y ahora un solo supervisor controla las tres áreas productivas, es decir, aproximadamente 100 operarios, dependiendo del turno de trabajo. Esto se ha logrado mediante la delegación de parte del trabajo de supervisión en una categoría inferior de empleados, los *instructores*, y en la categoría más alta de

operarios de producción, los *ajustadores*. Estos últimos, además, llevan a cabo labores de mantenimiento consistente en el cambio de herramientas de las máquinas, labor que comparten con los operarios, también como resultado de la estrategia de cambio productivo^{vii}. Por su parte, el mantenimiento correctivo y preventivo mayor está a cargo del departamento de mantenimiento.

La estrategia implicó una reducción del número de categorías laborales de quince a nueve y la incorporación del pago proporcional a la productividad de los operarios en la integración del salario (bono de productividad), mediante la firma con el sindicato de un convenio de productividad. La especificidad del caso de *Tecnos* es que el bono de productividad no se paga individualmente sino al conjunto de los operarios de un área productiva, y se aplica cuando la empresa tiene la necesidad de aumentar la producción originalmente programada, ya que resulta más económico y productivo que el pago de horas extras^{vii}.

Otro cambio en el contrato colectivo de trabajo consistió en la obligatoriedad de los operarios de producción de disponer de conocimientos básicos de mantenimiento y de ponerlos en práctica cuando la empresa lo requiriera. Para ello se estableció un estímulo del 10% del salario a quien adquiriera dichos conocimientos, mediante cursos de capacitación proporcionados periódicamente por la empresa, fuera de la jornada de trabajo (Contrato Colectivo de Trabajo, Industrias Tecnos, 1993-1995).

La otra vertiente de la estrategia es la consideración de cada departamento de la empresa como un departamento de servicio a los demás (relación cliente-proveedor, extendida al conjunto del organigrama de la empresa), lo cual también es válido para cada puesto de trabajo al interior del departamento de manufactura. Esto se complementa con el funcionamiento de los departamentos como auditores de los demás.

La estrategia sólo marginalmente ha incluido la adquisición de nueva maquinaria y equipo. Destaca en este aspecto la adquisición de la máquina belga *la chaussette*, una máquina de troquelados múltiples integrados que lleva a cabo en una operación lo que antes requería de seis operaciones, llevándose a cabo en su interior la preparación de la mezcla detonante, con los consiguientes reducción de riesgos, aumento en el rendimiento de la materia prima y de la productividad^{vii}.

El método *Dupont* en materia de seguridad, a parte de su aplicación en las empresas del grupo en Estados Unidos, había sido aplicado en México en diversas empresas y regiones^{vii} previamente a su puesta en práctica en *Tecnos*, por lo cual se trataba de un método ampliamente probado.

Este hecho y la actitud positiva del sindicato, probablemente debido a que la reducción del personal se acompañó de un incremento de salarios^{vii}, determinaron que no se hayan producido cambios significativos de la estrategia en su aplicación. Inclusive, el sindicato mostró interés desde el principio porque la estrategia incluyera la movilidad horizontal de los operarios^{vii}.

En la actitud positiva del sindicato hacia los cambios pudo haber influido la política de reclutamiento de mano de obra de la empresa, consistente en propiciar la recomendación de familiares o conocidos, generalmente habitantes de la localidad, por parte, no del sindicato, sino de los propios operarios.

D) *Grupo Roche-Syntex-división química*

La estrategia de reestructuración consiste en la aplicación del procedimiento HDA para la producción de Naproxén, produciéndose los primeros lotes de producto desde enero de

1993 y efectuándose su aplicación total a partir de noviembre de 1994. Se trata de un nuevo procedimiento que no implica un cambio en la organización del trabajo sino sólo en las operaciones necesarias para obtener el producto.

Lo que sí implica el HDA es un cambio tecnológico: en algunas fases, como en los procesos de reacción, centrifugado y filtrado, se pasa de un equipo abierto, operado manualmente mediante mangueras y válvulas manuales, a un equipo completamente cerrado y automático^{vii}. Esto implica un aumento en el grado de automatización del proceso de 30%, con el anterior procedimiento, a 80%^{vii}.

Por lo que se refiere a la organización del trabajo, el supervisor continúa concentrando todas las funciones de supervisión y da indicaciones al jefe de grupo, quien organiza a su grupo para llevar a cabo las labores requeridas, las cuales implican la realización de diversas operaciones por parte de los operarios, como centrifugar, filtrar, hidratar, secar, etc., lo que implica el manejo de varios equipos, esto es, multifuncionalidad.

El trabajo de los operarios radica en accionar el equipo según los requerimientos, aplicar las recetas de fabricación preestablecidas en los manuales de procedimientos, hacer muestreos y enviarlos al área de control de calidad, y llevar a cabo un monitoreo constante del proceso, refiriéndolo a la celda de control (donde se encuentran las computadoras que dan seguimiento y controlan el proceso).

El control del proceso lo llevan a cabo los *instrumentistas*, que con el ingreso del grupo *Roche* pasaron de sindicalizados a no sindicalizados^{vii}, mientras el control de calidad es efectuado básicamente por el área *ad hoc*, mediante muestreo que los operarios van realizando y enviando, aun cuando la intención es que los operarios lleven a cabo más operaciones de control de calidad en la planta. De igual modo, el mantenimiento lo lleva a

cabo fundamentalmente el área *ad hoc*, si bien los operarios realizan labores básicas de mantenimiento^{vii}.

Esta forma de trabajo que incluye el trabajo en equipo y los jefes de grupo, así como la rotación de los operarios entre los tres turnos existentes, se instauró en 1985 y fue la forma específica que en la división química asumió la estrategia del corporativo del *empowerment*^{vii}. Este cambio en la organización del trabajo implicó un cambio en contrato colectivo, que se tradujo en la mencionada rotación de turnos y el funcionamiento de la planta los días sábados y domingos^{vii}. Posteriormente, en 1987, los operarios empiezan a llevar a cabo las labores básicas de mantenimiento a las que se hizo referencia más arriba.

Finalmente, estos cambios productivos se han llevado a cabo dentro de la tradición de la empresa de pagar a sus operarios salarios comparativamente altos, como forma de promover el involucramiento de los mismos^{vii}.

No se puede hablar de una modificación en la estrategia de reestructuración puesto que ésta consiste en un nuevo procedimiento químico-técnico para elaboración del Naproxén, que se pone en práctica sobre la base de la organización del trabajo ya existente.

Lo que cabe mencionar es que para llegar al HDA antes se ensayaron otros procedimientos en laboratorio, como las síntesis orgánicas y los procesos biotecnológicos.

4. Percepción de los mandos medios y de los operarios acerca de los efectos de la reestructuración sobre el trabajo

Según la percepción de supervisores, jefes de grupo y operarios los aspectos de la forma de trabajo que más han cambiado con la aplicación de las estrategias de reestructuración, en

las cuatro empresas, son: 1) la organización del trabajo, 2) el involucramiento de los operarios en la toma de decisiones, 3) la formalización del trabajo y 4) la comunicación entre los directivos y operarios.

El sentido del cambio en la organización del trabajo y la intensidad de los mismos en cada empresa se indica en el siguiente cuadro^{vii}.

Cuadro I
Sentido del cambio en la
organización del trabajo

Diferencia entre el % de operarios que llevan a cabo la actividad antes y después del cambio:	<i>Industrias Tecnos</i>	<i>Rivetex</i>	<i>Alucaps</i>	<i>Roche-Syntex</i>
Multifuncionalidad	60*	-----	-----	100*
Aprendizaje o desarrollo de habilidades	93.3*	66.7*	91.7*	93.2*
Invencción o modificación de procedimientos	35.6	30.7	27.8	20.5
Invencción o modificación de formas de coordinación	26.7	23.1	22.2	20.5
Invencción o modificación de herramientas	17.8	7.6	11.1	2.3
Libertad en cuanto al método de trabajo	22.2	25.6	22.2	9.1
Decisión sobre uso y selección de herramientas	20	15.3	19.4	11.4
Decisión sobre el procedimiento a seguir	17.8	33.3	19.4	0
Decisión sobre el momento de hacer las actividades	15.5	12.9	8.3	4.6
Decisión sobre la secuencia de las operaciones	11.2	12.9	8.3	4.5
Planeación de tareas antes de realizarlas	22.2	18	13.9	18.2
Promedio	21	19.93	16.96	10.12

*operarios que actualmente se encuentran en esa situación

Fuente: Encuestas levantadas en las cuatro empresas

En la organización del trabajo los cambios más importantes tienen lugar en la invención o modificación de procedimientos y formas de coordinación en el trabajo y en la libertad en cuanto al método de trabajo, con la excepción, en este último caso, de *Alucaps*^{vii}.

Cuadro II
Sentido del cambio en el involucramiento
de los operarios en la toma de decisiones

Diferencia entre el % de operarios que llevan a cabo la actividad antes y después del cambio:	<i>Industrias Tecnos</i>	<i>Roche-Syntex</i>	<i>Rivetex</i>	<i>Alucaps</i>
Participación en la asignación de bonos	4.5	6.8	5.2	0
Participación en la definición de contenidos de capacitación	24.5	25	2.6	0
Participación en el diseño de programas de mejoramiento	46.6	34.1	10.3	13.9
Participación en la selección de personal	11.1	4.6	2.5	0
Participación en la definición de cargas de trabajo	11.1	4.5	10.2	2.7
Participación en la selección de materia prima	4.5	4.6	2.6	0
Participación en la selección de maquinaria, equipo o herramienta	13.3	13.6	2.5	0
Participación en el mejoramiento del método de trabajo	26.6	29.5	2.6	13.9
Proposición de mejoras de trabajo	31.1	6.9	17.9	13.9
Promedio	19.26	14.4	6.27	4.93

Fuente: Encuestas levantadas en las cuatro empresas

Por lo que se refiere al involucramiento en la toma de decisiones los cambios principales se verifican en la participación de los operarios en el diseño de programas de mejoramiento y en el mejoramiento del método de trabajo, ocurriendo las transformaciones más notables en *Industrias Tecnos* y *Roche-Syntex*^{vii}.

Los cambios en la formalización del trabajo van en el siguiente sentido:

-
- 1) asignación de determinado puesto al ingreso con base en exámenes: en *Tecnos* se requiere de exámenes de conocimiento y de habilidades y aptitudes^{vii}, en *Rivetex* y *Alucaps* sólo de este último examen^{vii};
 - 2) promoción de categoría: en *Tecnos* y *Alucaps* se lleva a cabo según el dominio de operaciones y tareas^{vii}, y en *Rivetex* por exámenes de conocimientos y de habilidades y aptitudes^{vii};
 - 3) existencia y uso de manuales de procedimientos: en *Tecnos* 51% de los operarios que antes no recurrían a ellos ahora lo hacen, en *Roche-Syntex* 16.9%, en *Alucaps* 16.7% y en *Rivetex* 10.3%;
 - 4) realización de estudios de tiempos y movimientos: sólo en *Tecnos*, en *Rivetex* y *Alucaps* ya existían y en *Roche-Syntex* no existen por el tipo de proceso productivo (flujo continuo);
 - 5) cuotas mínimas de producción: existen sólo en *Tecnos*, determinándose por área productiva.

Cuadro III
Sentido del cambio en la comunicación

Diferencia entre el % de operarios que llevan a cabo la actividad antes y después del cambio:	<i>Roche-Syntex</i>	<i>Industrias Tecnos</i>	<i>Alucaps</i>	<i>Rivetex</i>
Estímulo de la comunicación por la dirección en forma verbal directa	27.3	13.3	16.7	10.3
Comunicación directivos-operarios en forma verbal	13.6	17.7	5.6	5.1
Comunicación operarios-directivos en forma verbal	15.9	20	2.8	2.5
Promedio	18.93	17	8.37	5.97

Fuente: Encuestas levantadas en las cuatro empresas

En cuanto a la comunicación los cambios más importantes han ocurrido en el sentido del estímulo de la comunicación por la dirección en forma verbal directa, en *Roche-Syntex* y *Alucaps*, y en la comunicación verbal directa de los operarios con los directivos en *Industrias Tecnos* y *Roche-Syntex*.

Sin embargo, estos cambios descritos no implican, en general, una pérdida de poder de las gerencias y los supervisores en el control sobre el trabajo. El mismo, prácticamente, se mantiene e inclusive se incrementa en lo referente al diseño de puestos y funciones^{vii}. En contrapartida, aumenta ligeramente la determinación de los operarios sobre su ritmo de trabajo, particularmente en *Alucaps*, como lo muestra el cuadro IV.

Cuadro IV
Control sobre el trabajo

Diferencia del % de operarios sometidos a esta forma de control por las gerencias o los supervisores antes y después del cambio:	<i>Rivetex</i>	<i>Industrias Tecnos</i>	<i>Roche-Syntex</i>	<i>Alucaps</i>
Asignación de tareas	0	0	0.1	2.8
Diseño de puestos y funciones	10.3	2.2	2.2	2.8
Evaluación del trabajo	5.1	-2.1	0.1	-2.7
Determinación de la cantidad de trabajo	0.1	0	-4.5	-11.2
Promedio	3.88	0.03	-0.53	-2.08
Determinación del ritmo de trabajo	-5.1	-6.6	-6.8	-11.1

Fuente: Encuestas levantadas en las cuatro empresas

Finalmente, estos cambios productivos se acompañan de una tendencia a que los operarios realicen labores diferentes a las de su categoría laboral y, en el caso específico de *Industrias Tecnos*, a una nueva forma de integración del salario que incluye una parte proporcional a la productividad y la calidad del trabajo del operario.

Cuadro V
Sentido del cambio en las relaciones laborales

Diferencia entre el % de operarios que llevan a cabo la actividad antes y después del cambio:	<i>Industrias Tecnos</i>	<i>Rivetex</i>	<i>Alucaps</i>	<i>Roche-Syntex</i>
Desarrollo de tareas diferentes a las correspondientes a la categoría laboral	20	15.4	30.6	9
Pago de bonos de productividad y calidad	8.3*	12*	no	no

*proporción del salario base mensual

Fuente: Encuestas levantadas en las cuatro empresas

En suma, los cambios productivos más importantes como resultado de la aplicación de las estrategias empresariales han tenido lugar en el ámbito de la organización del trabajo, en

segundo lugar en el involucramiento en la toma de decisiones y en la comunicación con la gerencia y, en tercer término, en la formalización del trabajo y en las relaciones laborales. Todo ello sin que exista pérdida de poder de las gerencias y los supervisores sobre el trabajo, el cual, inclusive, se acrecienta en aspectos particulares.

Industrias Tecnos es la empresa que sufre mayores cambios en todos los ámbitos, lo que indica una estrategia integral y equilibrada.

Por su parte, *Roche-Syntex* sufre los cambios más importantes en el ámbito de la comunicación y el involucramiento en la toma de decisiones. Pero es necesario considerar que en esa empresa los cambios actualmente en curso en las otras, en cuanto a la organización del trabajo y su formalización, tuvieron lugar a partir de 1985, siendo la empresa más avanzada en la constitución de nuevas formas de trabajo.

Industrias Tecnos y *Roche-Syntex* se distinguen, también, porque los cambios emprendidos en los ámbitos del involucramiento en la toma de decisiones y la comunicación son considerablemente más marcados que los realizados por *Rivetex* y *Alucaps*.

La estrategia de *Rivetex* tiene un radio de acción localizado (el departamento de hilatura) y se ha traducido en cambios importantes en la organización del trabajo pero en pocos cambios en los ámbitos del involucramiento en la toma de decisiones, la formalización del trabajo y la comunicación. Pero estos avances organizativos contratan con un mayor control sobre el trabajo por parte de la gerencia y los supervisores. Existe, además, una integración

Finalmente, la estrategia de *Alucaps* no es una estrategia estructurada sino que ha sido concebida sobre la marcha, traduciéndose en cambios importantes en los ámbitos de la organización y del trabajo y, sobre todo, en el de su formalización. A diferencia de las demás empresas, tales cambios coinciden con una tímida delegación de poder a las operarias por parte de la gerencia y los supervisores.

Bibliografía:

-
- 1) ALUCAPS MEXICANA, S.A. de C.V., Contrato colectivo de trabajo, Jiutepec, Morelos, febrero de 1996.
 - 2) ALUCAPS MEXICANA, S.A. de C.V., Manual de bienvenida, Jiutepec, Morelos, s/f.
 - 3) ALUCAPS MEXICANA, S.A. de C.V., Folleto de presentación, Jiutepec, Morelos, s/f.
 - 4) DIARIO OFICIAL., Contrato Ley de la industria textil del ramo de la lana, México, julio de 1996.
 - 5) GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS., Cifras y datos económicos de Morelos 1996, (borrador).
 - 6) INDUSTRIAS TECNOS, S.A. de C.V. Contrato colectivo de trabajo 1995-1997, Morelos, México.
 - 7) INEGI- GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS., Anuario estadístico del Estado de Morelos, Ags. México 1996.
 - 8) MURPHY W., Science & Serendipity. A half century of innovation at SYNTEX, Benjamin Book, NY, EUA.
 - 9) ORDOÑEZ S., “Las especificidad de la industrialización en Morelos en los años setentas”, Problemas del Desarrollo, UNAM- IE en prensa, 1997.
 - 10) ROCHE-SYNTEX., Revista interna N° 1, México, junio 1995.
 - 11) ROCHE-SYNTEX., Revista interna N° 2, México, septiembre 1995.
 - 12) GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS, SUBSECRETARIA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO., Agenda Estadística 1993, Morelos, 1994.
 - 13) SYNTEX, S.A. de C.V., Contrato colectivo de trabajo, s/f
 - 14) SYNTEX, S.A. de C.V., Folleto de presentación, s/f.

Capiítulo V: Estrategias empresariales de reestructuración productiva en Veracruz

1. LA ZONA INDUSTRIAL DEL PUERTO DE VERACRUZ

En el marco del proceso de acumulación de capital a nivel nacional, el proceso de industrialización del estado de Veracruz en la etapa que abarca de los años cuarenta a los años setenta corresponde al "modelo de sustitución de importaciones". Durante ese lapso, la entidad basó su economía en las actividades extractivas (explotación petrolera) y agropecuarias. Esto permitió que jugara el rol de proveedor de energéticos y materias primas en la acumulación de capital a escala nacional. Tales actividades influyeron de manera determinante para que el estado contribuyera en el año de 1940 con casi el 10% del producto interno bruto (PIB) nacional. Sin embargo, a medida que el proceso de acumulación de capital nacional se intensificó y se extendió a lo largo del territorio nacional Veracruz fue perdiendo importancia, y en 1970, según cifras de INEGI, disminuye su participación al 6.5% respecto al PIB nacional.

El sector manufacturero del estado de Veracruz aportaba en 1980 el 5.3% del Producto Interno Bruto (PIB) de las manufacturas nacionales. Para 1988 esta aportación se mantenía igual. Por su contribución al PIB manufacturero nacional, Veracruz ha ocupado así, en los últimos lustros, el quinto lugar después del Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León y Jalisco. Entre 1975 y 1988, la participación de la industria manufacturera en el PIB del estado de Veracruz pasó de representar el 18.6% al 25.1%. Para 1993 se redujo a sólo 19% del PIB estatal. Desde 1985, su aportación al producto ha sido superada por la del comercio, restaurantes y hoteles. Durante el período 1980-1993, las manufacturas veracruzanas crecieron a una tasa media anual de apenas 0.3%. En 1980, tres subsectores de la actividad industrial: productos alimenticios

(subsector 31), sustancias químicas (subsector 35) y productos metálicos básicos (subsector 37), contribuían con el 81% del PIB de ese sector.^{vii} Para 1993 se mantenía el predominio de estos subsectores. Es notable el incremento en la participación del subsector de productos metálicos básicos hasta 1988, aunque para 1993 decrece, como consecuencia de la baja en la demanda de sus productos por parte de PEMEX.

Es evidente la marcada concentración regional de la industria veracruzana. Se han configurado en el estado cinco zonas industriales: una en la región norte (Poza Rica-Tuxpan), tres en la región centro (Orizaba-Córdoba, Xalapa y Puerto de Veracruz) y una más en la región sur (Coatzacoalcos-Minatitlán). (Véase CUADRO 1.1). Para 1993 en menos del 10% de los municipios de la entidad (16 de los actuales 210) se ubicaba el 40% de los establecimientos del sector: en el norte, en Poza Rica y Tuxpan, el 6.8%; en el centro, en la zona industrial que abarca Orizaba, Córdoba y municipios aledaños, el 9.8%; en Xalapa y Coatepec, el 9%; en la zona industrial del Puerto de Veracruz, el 8.1%; y en el sur, en Coatzacoalcos y Minatitlán, el 6.1%. En esos municipios se concentra también el 60% del personal ocupado: en Tuxpan-Poza Rica el 5.9%; en la zona Córdoba-Orizaba, el 18.3%; en Xalapa el 6.5%; en el Puerto de Veracruz el 12.7% y en Coatzacoalcos-Minatitlán el 16.5%, según datos del XIII Censo Industrial. Además, el conjunto de estos municipios contribuía en 1993 con el 76.3% de la producción bruta manufacturera. (Solamente la zona Coatzacoalcos-Minatitlán aportaba el 52.7%).

CUADRO 1.1
ESTADO DE VERACRUZ
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS, PERSONAL OCUPADO Y
PRODUCCIÓN BRUTA MANUFACTURERA EN LAS ZONAS INDUSTRIALES, 1993

ESTABLECIMIENTOS		PERSONAL OCUPADO		PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL	
Número	Estructura Porcentual	Total	Estructura Porcentual	Miles de pesos	Estructura Porcentual

Región Norte

Zona Industrial Poza Rica-Tuxpan: Municipios de Poza Rica y Tuxpan.

998	6.8%	6394	5.9%	1274937.9	3.8%
-----	------	------	------	-----------	------

Región Centro

Zona Industrial Orizaba-Córdoba: Municipios de Orizaba, Córdoba, Ixtaczoquitlán, Ciudad Mendoza, Río Blanco, Nogales y Fortín.

1450	9.8%	19973	18.3%	3088432.6	9.2%
------	------	-------	-------	-----------	------

Zona Industrial Xalapa: Municipios de Xalapa y Coatepec.

1324	9.0%	7097	6.5%	1212609.3	3.6%
------	------	------	------	-----------	------

Zona Industrial Puerto de Veracruz: Municipios de Veracruz, Boca del Río y Medellín.

1451	8.1%	13901	12.7%	2342171.8	7.0%
------	------	-------	-------	-----------	------

Región Sur

Zona Industrial Coatzacoalcos-Minatitlán: Municipios de Coatzacoalcos y Minatitlán.

911	6.1%	18003	16.5%	17723678.1	52.7%
-----	------	-------	-------	------------	-------

TOTAL DEL ESTADO^a

14749	100%	109191	100%	33623794.2	100%
-------	------	--------	------	------------	------

^a: No es la suma de los parciales.

Fuente: INEGI; *XIV Censo Industrial*, 1994.

1.1. Características de la Industria Manufacturera de la Región Centro del Estado de Veracruz

En esta sección enumeramos algunas características de los establecimientos manufactureros de la región centro del estado, que incluye la zona industrial del Puerto de Veracruz. La información que se presenta proviene de la encuesta “*Modelos de Industrialización en México, Tendencias y Alternativas*”,^{vii} realizada en 1994 en las zonas industriales de Orizaba-Córdoba y del Puerto de Veracruz.

De acuerdo con los resultados del trabajo mencionado, la mayor parte de los establecimientos de la región manifestaban una elevada dependencia respecto de los mercados foráneos para sus ventas, y de los mercados extranjeros para la compra de insumos. Esta última característica tal vez haya cambiado a partir de diciembre de 1994, dado el encarecimiento de los productos extranjeros al elevarse el precio del dólar. Sin embargo, puede pensarse que muchos de los insumos de alguna manera han tenido que seguir importándose. Una excepción a tal situación eran los establecimientos pequeños. Esto implica un bajo nivel de articulación entre empresas de la región, lo que aunado a los bajos índices de maquila y subcontratación que se captaron en la encuesta, permite pensar que la zona del centro del estado de Veracruz no se ha constituido con base a este tipo de relaciones y encadenamientos.

En cuanto a tecnología, los resultados de la encuesta mencionada permiten afirmar que en la mayoría de los establecimientos de todo tipo: pequeños y grandes, de capital nacional o extranjero, exportadores y no exportadores, de baja o alta productividad, el nivel tecnológico es bajo en las diferentes fases del proceso productivo. Solamente en la fase de transformación se observó un mayor número de casos de nivel tecnológico medio entre los establecimientos grandes, y exportadores. Por otro lado, un 66% de los establecimientos declararon haber adquirido maquinaria y equipo nuevo en el año anterior y cerca de la mitad de ellos lo importaron de otros países. Esta característica seguramente ya no es predominante después de 1994.

En lo que toca a las características de la organización del trabajo en las empresas de la región, se deduce del estudio ya citado que en la mayor parte predominaban las formas de

organización **tayloristas** o inclusive **pretayloristas**, principalmente en los establecimientos pequeños, de capital nacional y no exportadores. Solamente en un 33% de los establecimientos de alta productividad se encontró que funcionaban de alguna manera los *círculos de calidad*. Esta situación coincide con los bajos niveles de participación e involucramiento de los trabajadores, reportados en un 90% de los establecimientos. Además, a pesar de que existía una elevada tasa de sindicalización, en las relaciones laborales se encontró un bajo índice de bilateralidad, es decir, de colaboración de trabajadores y sindicato con la gerencia en cuestiones de empleo y de toma de decisiones sobre la organización del trabajo y cambios tecnológicos, lo que revela tal vez la vigencia de una actuación unilateral por parte de las gerencias y de conservadurismo por parte del sindicalismo respecto a los procesos de reorganización.

1.2. Crecimiento de la Industria Manufacturera de la Zona Industrial del Puerto de Veracruz

Como afirman empresarios industriales de la zona, el puerto de Veracruz ha sido un “punto de paso de la economía” y no lugar de origen ni de destino de los productos que se manejan en sus muelles. Aun cuando es el principal puerto del país, su industria no se ha desarrollado de acuerdo con las ventajas que desde el punto de vista de acceso a los mercados mundiales ofrece su condición.^{vii} Sin embargo, a pesar de ello en la región se instalaron importantes industrias como la de alimentos y bebidas y la metalmecánica, ésta última ligada durante muchos años a la demanda de PEMEX, a la cual proveyó de importantes insumos. Las empresas de este sector así como las productoras de maquinaria y equipo se vieron afectadas

desde la primera mitad de la década pasada por la crisis de la empresa petrolera a quien proveían de bienes de capital, aún antes de la apertura comercial.

Entre 1980 y 1993 el número de establecimientos de la zona se incrementó de 456 a 1426, a una tasa promedio anual del 9.17% (*Véase CUADRO 1.2.1*), mayor a la tasa estatal en ese período. Los subsectores con las tasas de crecimiento del número de establecimientos más elevadas entonces, fueron: productos minerales no metálicos (36), con una tasa del 14.1%; sustancias químicas (35), con 11.6% y productos metálicos, maquinaria y equipo (38), con 11.23%.

El personal ocupado en la industria de la ciudad y puerto de Veracruz se incrementó en 3 793 personas entre 1980 y 1993 (*Véase CUADRO 1.2.2*). Debe resaltarse la pérdida de empleos que se inicia en 1985, la cual entre 1988 y 1993 representó la desaparición de 4 257 plazas. La mayor caída en el número de personal ocupado en ese período se dio en los subsectores de productos metálicos, maquinaria y equipo (38) y de industrias metálicas básicas (37).

A diferencia del comportamiento estatal, la productividad de las manufacturas de la zona registró una tasa de crecimiento promedio anual negativa en 1980-1993 (*Véanse CUADROS 1.2.3 y 1.2.4*). Sin embargo, entre 1988 y 1993 algunos subsectores presentaron tasas altas de crecimiento de la productividad: 34, 36 y 37. En este último, la elevada tasa seguramente está relacionada con la expulsión de empleo que ocurrió.

Los dirigentes empresariales de la zona consideran que actualmente, las empresas con posibilidades de exportar representan tal vez un 2% y son las mismas de hace 10 años: industrias de alto nivel tecnológico, intensivas en capital, con grandes volúmenes de producción, más algunas pequeñas empresas nuevas. El otro 98% de la industria presenta serios rezagos tecnológicos, grandes problemas de equipamiento y grandes deficiencias de orden financiero y está orientada hacia el mercado doméstico. ^{vii}

Desde mediados de la década anterior, las manufacturas de todo el estado fueron afectadas por la apertura del mercado nacional, para la que la mayor parte de ellas no estaban preparadas. Algunas empresas grandes del puerto se vieron presionadas a vender capital accionario a empresarios extranjeros. Es el caso de TAMSA, Astilleros de Veracruz, PRINVER, TF de México, que a partir de ese momento se modernizan y orientan su producción al mercado externo. Numerosas empresas pequeñas que entonces se encontraban en proceso de maduración, empezando a remontar el rezago tecnológico mediante créditos para realizar importantes inversiones, abandonaron la actividad industrial al no poder enfrentar el endeudamiento después de la crisis de diciembre de 1994.

**ZONA INDUSTRIAL DEL PUERTO DE VERACRUZ
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS**

SUBSECTOR ^a	1980	1985	1993	TASA DE CRECIMIENTO	
				80-85	80-93
31	156	199	486	4,99%	9,13%
32	68	60	196	-2,47%	8,48%
33	83	107	211	5,21%	7,44%
34	48	63	123	5,59%	7,51%
35	6	20	25	27,23%	11,60%
36	9	20	50	17,32%	14,10%
37	3	11	6	29,67%	5,48%
38	79	151	315	13,83%	11,23%
39	4	3	14	-5,59%	10,12%
TOTAL	456	634	1426	6,81%	9,17%

^a: Los subsectores son: **31)** Productos alimenticios, bebidas y tabaco; **32)** Textiles, prendas de vestir e industria del cuero; **33)** Industria de la madera y productos de la madera; **34)** Papel, productos de papel, imprentas y editoriales; **35)** Sustancias químicas y derivados de petróleo; **36)** Productos minerales no metálicos excepto derivados del petróleo y carbón; **37)** Industrias metálicas básicas; **38)** Productos metálicos, maquinaria y equipo; **39)** Otras industrias manufactureras.

Fuente: INEGI; *XI, XII y XIV Censos Industriales*, 1981, 1986 y 1994.

**CUADRO 1.2.2
ZONA INDUSTRIAL DEL PUERTO DE VERACRUZ
PERSONAL TOTAL OCUPADO**

SUBSECTOR	1980	1985	1988	1993	TASA DE CRECIMIENTO			
					80-85	85-88	88-93	80-93
31	2338	3960	5029	5512	11,11%	8,29%	1,85%	6,82%
32	187	176	191	440	-1,21%	2,76%	18,16%	6,80%
33	216	260	403	573	3,78%	15,73%	7,29%	7,79%
34	292	471	592	915	10,03%	7,92%	9,10%	9,18%
35	124	471	463	629	30,59%	-0,57%	6,32%	13,30%
36	77	387	387	477	38,12%	0,00%	4,27%	15,06%
37	5273	7967	5881	2232	8,60%	-9,62%	-17,61%	-6,40%
38	1579	5524	5446	3088	28,46%	-0,47%	-10,73%	5,29%
39	22	4	36	35	-28,89%	108,01%	-0,56%	3,64%
TOTAL	10108	19220	18428	13901	13,71%	-1,39%	-5,48%	2,48%

Fuente: INEGI; *XI, XII, XIII y XIV Censos Industriales*, 1981, 1986, 1990 y 1994.

CUADRO 1.2.3

ESTADO DE VERACRUZ
VALOR AGREGADO / PERSONAL TOTAL OCUPADO
(Millones de pesos, Base 1980)

SUBSECTOR	1980	1985	1988	1993	TASA DE CRECIMIENTO			
					80-85	85-88	88-93	80-93
31	0,247	0,186	0,169	0,265	-5,51%	-3,14%	9,41%	0,54%
32	0,131	0,178	0,271	0,09	6,32%	15,04%	-19,79%	-2,85%
33	0,074	0,045	0,04	0,035	-9,47%	-3,85%	-2,64%	-5,60%
34	0,505	0,142	0,234	0,12	-22,41%	18,12%	-12,50%	-10,47%
35	0,12	0,837	0,446	1,66	47,47%	-18,93%	30,06%	22,39%
36	0,256	0,076	0,309	0,27	-21,56%	59,61%	-2,66%	0,41%
37	0,554	0,476	0,435	0,744	-2,99%	-2,96%	11,33%	2,29%
38	0,179	0,349	0,143	0,127	14,29%	-25,73%	-2,35%	-2,61%
39	0,114	0,151	0,054	0,043	5,78%	-29,02%	-4,45%	-7,23%
TOTAL	0,236	0,414	0,274	0,517	11,90%	-12,85%	13,54%	6,22%

Fuente: INEGI; *XI, XII, XIII y XIV Censos Industriales*, 1981, 1986, 1990 y 1994.

CUADRO 1.2.4
ZONA INDUSTRIAL DEL PUERTO DE VERACRUZ
VALOR AGREGADO / PERSONAL TOTAL OCUPADO
(Millones de pesos, Base 1980)

SUBSECTOR	1980	1985	1988	1993	TASA DE CRECIMIENTO			
					80-85	85-88	88-93	80-93
31	0,235	0,519	0,162	0,172	17,17%	-32,17%	1,21%	-2,37%
32	0,156	0,067	0,046	0,055	-15,55%	-11,78%	3,64%	-7,71%
33	0,143	0,065	0,55	0,052	-14,59%	103,77%	-37,61%	-7,49%
34	0,104	0,082	0,051	0,093	-4,64%	-14,64%	12,77%	-0,86%
35	0,177	0,105	0,37	0,308	-9,92%	52,17%	-3,60%	4,35%
36	0,207	0,098	0,07	0,217	-13,89%	-10,61%	25,39%	0,36%
37	0,552	0,526	0,396	1,035	-0,96%	-9,03%	21,19%	4,95%
38	0,279	0,593	0,164	0,143	16,28%	-34,85%	-2,70%	-5,01%
39	0,036	0,078	0,073	0,05	16,72%	-2,18%	-7,29%	2,56%
TOTAL	0,398	0,419	0,233	0,298	1,03%	-17,77%	5,04%	-2,20%

Fuente: INEGI; *XI, XII, XIII y XIV Censos Industriales*, 1981, 1986, 1990 y 1994.

1.3. El Empresariado de la Zona Industrial del Puerto de Veracruz

En opinión de algunos empresarios, no existe en la región ninguna tradición industrial. Por lo general, las grandes industrias de la zona y del estado son subsidiarias de empresas nacionales con oficinas centrales en la ciudad de México, e inclusive en Monterrey, y la mayor parte de los industriales locales se ubican en la pequeña empresa. Los empresarios del puerto piensan que la política económica federal y estatal nunca ha considerado a la zona portuaria como polo de desarrollo industrial que aproveche las ventajas que se derivan de este hecho.^{vii} Ellos señalan que “...la industria veracruzana debería estar muy ligada a la actividad portuaria, pero, en principio, no existe hoy una política portuaria clara que estimule la instalación estratégica de empresas en la región.”

Por otro lado, los empresarios consideran que no estaban listos para enfrentar la apertura comercial y que el impacto de esta no se pudo enfrentar en modo alguno, sino que “les pasó por encima”, “los barrió”, especialmente al sector de pequeños industriales veracruzanos, ya golpeados anteriormente desde el derrumbe del precio del petróleo en la década pasada. Opinan que el TLC fue una acción precipitada y violenta, y que las condiciones financieras, fiscales y el mercado interno no estaban preparados para la competencia internacional. El sector industrial, principalmente la pequeña y la microempresa “perdió todo con la banca, las empresas están cerradas y la planta industrial se ha pulverizado con la venta de sus activos.” Actualmente, algunos empresarios, grandes y pequeños, consideran que el mercado externo es una alternativa. Ciertas empresas empiezan a exportar y, en el caso de las grandes, algunas lo hacen asociadas a capital extranjero.

En cuanto a modernización, los empresarios entrevistados reportan que sólo un segmento de la gran industria está adquiriendo alguna maquinaria y equipo nuevos, pero que en la mayor parte de los casos al sobrevenir la crisis se abandonó el empeño en la mejoría tecnológica, se redujo el pago de consultores y asesorías en cuestiones como cambios administrativos, publicidad o desarrollo de recursos humanos, y permanecieron en la sobrevivencia. Sin embargo, señalan que existe interés del empresario en el tema de la *calidad total* pues es casi un requisito obtener la certificación de una norma de calidad para concurrir al mercado internacional o para ser proveedor de las grandes empresas como TAMSA. Por otro lado, las empresas extranjeras que se asociaron a las grandes ya existentes como es el caso de la anterior y otras ya citadas, trajeron nuevos conceptos administrativos y organizacionales.

Además, y también relacionado con la modernización, los empresarios del puerto comentan que ha sido difícil cambiar la relación obrero-patronal, pues se choca con dirigencias sindicales corruptas, Contratos Colectivos rígidos y una ley del trabajo obsoleta. Por ello, muchos de ellos prefieren que no haya sindicato y que se promueva otro tipo de organización al interior de la empresa, con relaciones directas entre obreros y gerencias.

2. EMPRESAS Y PROCESOS DE MODERNIZACIÓN

Para la presente investigación se tomó a tres empresas de la zona industrial del Puerto de Veracruz que han encarado procesos de modernización en los últimos años. Las hemos llamado A, B y C. La primera es mediana y pertenece al subsector *Otras industrias manufactureras*. Las empresas B y C, una mediana y la otra grande, corresponden al subsector de *Productos metálicos, maquinaria y equipo*. A continuación se presenta a cada una de ellas. En las tres se efectuaron visitas a la planta y entrevistas a los Gerentes Generales y de Recursos Humanos, a Informantes Calificados y, cuando fue posible, al Secretario General del Sindicato. De la observación directa y sus respuestas proviene la información siguiente.

2.1. Descripción General de la Empresa A

El producto principal de la Empresa A consiste en un panel de alambre galvanizado o pulido para la construcción. Se trata de una estructura tridimensional de 2.44m (8") por 1.22m (4"), de armaduras verticales continuas formadas por alambre de acero, unidas por alambres horizontales soldados, con tiras de poliestireno como relleno. Se fabrica tanto de 2" como de 3" de espesor.

La empresa, de tamaño mediano, inició sus labores en 1982 y tiene esta única planta, aunque se halla próxima la inauguración de otra en la ciudad de México. El capital es 100% mexicano. Originalmente, un sindicato nacional, que sigue siendo el propietario, la creó con el fin de tener materiales de construcción para sus planes de vivienda. Los principales clientes dentro del país se encuentran en la Ciudad de México, Guadalajara, Puebla, Campeche, Chiapas y el Bajío. Se exporta 30% de la producción a El Salvador, Guatemala, Costa Rica, Nicaragua y Cuba. Respecto a los proveedores, los principales se

encuentran en la Ciudad de México, Hidalgo, Monterrey, Saltillo y León. La planta laboral está formada por 137 personas, de las cuales 107 son obreros (67 de base y 40 eventuales) y 30 personal de confianza. Aproximadamente la mitad de la planta laboral son mujeres.

En cuanto a investigación y desarrollo tecnológico, se ha hecho la reconstrucción de una máquina para ensamblar paneles, la cual se ha conseguido que se convierta en más rápida que las demás. Además, se inició la fabricación de un subproducto, la fabrimalla, con tecnología propia. También hubo mejora en las máquinas de la llamada escalerilla. La primera máquina de ensamble de una nueva planta en México se ha elaborado en la empresa, pues se ha comprado la patente, anteriormente de una firma estadounidense. Así, ya no se pagan regalías.

El proceso de trabajo consta de las siguientes fases:

1. Expansión y fundición de la perla de poliestireno, donde esta materia prima es convertida en grandes bloques de 5m de altura que luego se cortan para convertirlos en las tiras de relleno.
2. Fabricación de la escalerilla de alambre, para lo cual existen ocho máquinas. Las seis más antiguas, mecánicas, datan de 1982 a 1984, y las dos más modernas, neumáticas, de 1990 y 1992, con modificaciones realizadas en la propia planta.
3. Ensamble manual, donde se juntan escalerillas y bloques de poliestireno de manera alternada, pasan a la máquina de ensamble y se sueldan con alambres horizontales.
4. Finalmente, en la mesa de acabados se cortan los sobrantes de alambre de forma manual, con lo cual quedan listos para flejarlos y almacenarlos.

2.2. La Modernización en la Empresa A

Se considera a enero de 1996 como fecha de modernización de la planta, cuando cambia el Consejo de Administración. A partir de allí hay una nueva estructura

organizacional, así como algunos cambios en la tecnología y en las relaciones laborales. La principal modificación es en cuanto a la organización. El mayor peso de las áreas de *Comercialización Internacional e Investigación y Desarrollo* (convertidas ambas en gerencias) parece haber resultado de relevancia en el desempeño de la empresa, ya que hubo un crecimiento de las exportaciones de 35% en 1996, mientras que algunos cambios en la maquinaria han incrementado la productividad. La principal estrategia de modernización ha consistido en la innovación y diversificación del producto. Se fabrican algunos productos más que antes, con diferentes características, así como subproductos de diferentes dimensiones.

La planta fue instalada con especificaciones para fabricar 20 paneles por máquina cada hora y antes de 1996 se hallaba en los 10. Actualmente se ha aumentado a 13 y se intenta llegar a 15. El punto clave ha sido la eliminación de los tiempos muertos, que se debían a la antigüedad de la maquinaria. También existían problemas de falta de refacciones e interrupciones por mantenimiento. Este último ahora se hace dos veces al año, en los períodos vacacionales de Semana Santa y Fin de Año, para interrumpir lo menos posible la producción.

Los motivos principales de la reorganización fueron la crisis económica nacional, concretamente la depresión en el mercado de la construcción tradicional, y las tensiones en las relaciones laborales. El mismo sindicato planteó la reorganización de la empresa.

Los objetivos consistieron en lograr el crecimiento sostenido de la empresa, abarcando un mayor porcentaje del mercado, así mejorar las relaciones laborales, con más participación de los obreros en la toma de decisiones, generando entre los trabajadores una mayor conciencia de conseguir más calidad, y establecer estímulos a la productividad. Se añadió también un incremento en la delegación de funciones en los mandos medios y una mayor participación de estos en la toma de decisiones.

En la reorganización laboral se tomaron en cuenta consideraciones sobre el futuro del mercado, los costos de producción, el futuro del sindicalismo y las relaciones laborales, y el posible choque con prácticas anteriores. Además, los costos de producción eran altos. Había que bajarlos para que el panel fuera más rentable que la construcción tradicional. En el mercado del panel entraron empresas nuevas. Por otro lado al interior de la empresa había mucha apatía y tensión entre la administración de la empresa y el sindicato, lo que limitaba el incremento de la productividad.

Respecto a cambios en el mercado que influyeron en la modernización, hubo nuevos productos, mayor innovación en la tecnología de las empresas líderes y demanda de mayor calidad. La entrada de otras empresas llevó a la necesidad de mejorar la tecnología y reorganizar el trabajo. También, eso mismo hizo que se sintiera presión indirecta de los clientes, que buscaban un producto más barato. Además, se estaba presentando retraso en la entrega del producto.

La gerencia señaló que no se usaron asesores en la reorganización, la cual se está dando conjuntamente con el sindicato, que marcó la pauta de la reorganización. El Contrato Colectivo obstaculizó en alguna medida el proceso, principalmente en el sentido de que ha dificultado la reducción de la plantilla de trabajadores y la posibilidad de moverlos de puesto o reubicarlos.

Por su lado, el secretario general del sindicato comentó que los trabajadores están interesados en apoyar el incremento en la productividad, y señaló que hubo algunas modificaciones en el Contrato Colectivo a raíz de la reorganización de la empresa. La modificación más importante fue la reducción de la jornada semanal de 48 a 46 horas que se trabajan en 5 días, eliminando la jornada del día sábado.

2.3. Descripción General de la Empresa B

La Empresa B, también mediana, tiene como producto principal el roscado de tubería para la industria petrolera. La planta inició sus operaciones en 1980. Es de capital 100% extranjero, de origen estadounidense, y forma parte de un *holding* que tiene plantas en Singapur, Canadá y Estados Unidos.

Sus clientes principales son de tipo nacional (55%), principalmente PEMEX, y exporta el 45% de su producción al Medio Oriente, Venezuela y países del Mar del Norte. Sus clientes nacionales más importantes se encuentran en ciudades donde la extracción de petróleo es una de las principales actividades económicas: Reynosa, Poza Rica,

Villahermosa y Ciudad del Carmen. Sus principales proveedores nacionales se ubican en el mismo puerto de Veracruz. Del extranjero importa algunas materias primas.

Actualmente la empresa cuenta con un personal total de 134 empleados, de los cuales 83 son trabajadores del área de producción y 51 son empleados administrativos. En producción hay varios tipos de personal: 47 obreros de base, 3 obreros eventuales, 21 operadores y 12 inspectores. Los primeros son personal sindicalizado; los operadores de producción y los inspectores son personal de confianza. Los operadores por lo general son personal más capacitado, técnicos que manejan la maquinaria computarizada (con *control estadístico del proceso*).

Según información proporcionada por la empresa, su principal fuente de financiamiento son sus propias ventas. Afirman que en los últimos años no han tenido grandes dificultades en este sentido ni en cuanto a disponibilidad de créditos.

La Empresa B adquiere tecnología de la filial del *holding* en Estados Unidos (donde se realiza investigación y desarrollo tecnológico) pagando regalías por ella. Por esto, el costo de la tecnología no influyó de manera específica en la forma como se ha modernizado.

El proceso productivo es como sigue:

1. La materia prima (tubería) se almacena en el patio de la planta, de donde se lleva al bancal de corte, en caso de que se requiera.

-
2. Después de cortado el tubo pasa a una prensa en la que, luego de revisar las dimensiones internas del tubo, se forman ambos extremos, uno de los cuales será caja y el otro piñón.
 3. Pasa el tubo al relevado de esfuerzo de ambos extremos, para que con un proceso de elevación de temperatura, el material recupere sus propiedades originales.
 4. El tubo es transportado hacia el bancal de las máquinas de control numérico para roscar ambos extremos. Se hace el roscado de caja o piñón, dependiendo de la secuencia de las máquinas. Se inspeccionan las roscas por el departamento de control de calidad. Las máquinas, computarizadas, manejan un programa de roscado según las especificaciones del pedido de que se trate. El programa requerido por el pedido es "bajado" por red interna (intranet) desde la matriz de la empresa.
 5. Después de ser roscado por ambos extremos, el tubo es transportado al bancal de fosfatizado, donde cada extremo es lavado y fosfatizado. Inmediatamente se le realiza una prueba hidrostática que sirve de inspección.
 6. Se transporta el tubo a un bancal donde se eliminan partículas y esquirlas. Se realiza la inspección final de ambos extremos, casi en su totalidad de manera visual. Los dos extremos son engrasados para protegerlos y se les coloca un protector. Finalmente los tubos son atados con cables de henequén y se transportan al almacén, de donde sale el pedido a su destino.

2.4. La Modernización en la Empresa B

La estrategia de modernización que se sigue ha sido implementada a través de cambios paulatinos a partir de 1992. Según la gerencia, se tomaron y adaptaron métodos observados en otras empresas y técnicas sacadas de textos que hablan de la *calidad total*. La política de calidad seguida tiene como fin proporcionar productos y servicios "...que sean los mejores, más seguros y confiables,..." para satisfacer a sus clientes.^{vii} Con este fin, deben contar con un sistema de evaluación y control continuo de la calidad del producto y del proceso, que permita mantener la calidad desde el diseño, a través de la manufactura, así como en la venta y servicio. Cada empleado en la empresa deberá cumplir con garantizar al que le sigue bajo su nivel de mando o en la secuencia de operaciones, la mejor calidad para "asegurar la confiabilidad de los productos" y "eliminar los errores costosos".

En 1980 comenzó la Empresa B sus operaciones con aproximadamente 220 trabajadores. En 1992 el número de empleados disminuyó a 86 personas. En tal fecha se iniciaron negociaciones con el sindicato para empezar a implantar los cambios en la organización de la empresa. A partir de entonces y bajo un nuevo Contrato Colectivo se contrata o recontrata más personal hasta llegar al número actual. En entrevistas realizadas a los obreros, algunos de ellos informaron haber laborado hasta antes de 1992 y posteriormente haber sido nuevamente contratados en fecha posterior a ese año.

El factor que más influyó en la decisión de modernizar la planta fue el mercado y la competencia de otras empresas del ramo. Los aspectos de aparición de nuevos productos, entrega oportuna de productos a los clientes y demanda de mayor calidad fueron considerados para la aplicación de técnicas como el *justo a tiempo* y *calidad total*. Con ellas se perseguía no sólo la reducción de costos y el incremento de la productividad sino también hacer los productos más confiables y seguros para cubrir las necesidades de los clientes.

También se contempló la necesidad de romper con las antiguas costumbres laborales, sindicales y de organización de la empresa, para poder establecer las técnicas de la *calidad total*. A partir de 1993 se realizan cambios drásticos en el Contrato Colectivo y se empieza a operar con miras a obtener la certificación de ISO 9000, que se consigue en 1994. La modificación más fuerte en el Contrato Colectivo fue la reducción del número de categorías del personal: anteriormente existían 18 y en 1992 se redujeron a 6, con 4 niveles

cada una. Más tarde se fijan metas de producción mensuales, se establece el pago de un bono de productividad a los trabajadores, se implantan compromisos de entrega de producción a clientes y se involucra a los trabajadores en los compromisos. Hacia 1994 la producción va en ascenso gracias al incremento en la productividad y, por primera vez, en 1996 se duplica la producción respecto a 1995.

Los cambios en el Contrato Colectivo fueron negociados con el sindicato, el cual estuvo de acuerdo en colaborar en el proyecto de modernización, según manifestaron también sus miembros. Comentaron además que los cambios propuestos por la gerencia fueron en su momento informados y consultados a los trabajadores, quienes los apoyaron pues se verían beneficiados con el pago del bono de productividad. Los trabajadores han mostrado interés por participar y contribuir al incremento de la productividad y la calidad, según manifestaron miembros del sindicato y de la gerencia. Aunque no se tuvo acceso al Contrato Colectivo de trabajo, los entrevistados estuvieron de acuerdo en que se había respetado la Ley Federal del Trabajo en la modernización de la organización.

Uno de los objetivos principales de la política de modernización de la empresa ha sido elevar la productividad a través de mejorar el nivel educativo y la capacitación de todo su personal, según comentan los directivos de la empresa. La modernización ha incluido también la automatización de la maquinaria, la reducción de los tiempos muertos, del tiempo de producción, del desgaste físico de los trabajadores y de los costos, ajuste de personal y utilización de tiempos extra para cubrir puestos cuando se incrementa la producción ("Es más barato para la empresa pagar tiempos extra que nuevas

contrataciones.") En cuanto a la maquinaria, aunque no se han hecho grandes inversiones, se han reconstruido las máquinas computarizándolas, así como cambiando motores y *drives*.

Respecto a capacitación, se proporcionan cursos sobre calidad a los trabajadores y se les promueve según sus conocimientos. Se intenta, según los entrevistados, que todos los trabajadores estén enterados de la norma ISO 9000 y participen. La capacitación proporcionada ha cubierto todos los niveles: la reorganización se apoyó en cursos a los gerentes y se ha realizado casi a nivel personal, según señaló el gerente general. Mejorar la calificación y el nivel educativo ha sido una de las metas de la modernización en la empresa, a la que el personal ha reaccionado positivamente, pues la capacitación ha significado la promoción y por lo tanto el incremento en sus niveles de ingreso.

Por otro lado, la gerencia general subrayó que la elevación del nivel educativo repercute en la mejora de la empresa y que ella, a su vez, influye en el nivel de vida de los trabajadores. Al hacer bien su trabajo, los trabajadores colaboran a elevar la productividad de la empresa y ello permite mejorar el ingreso de los trabajadores. Esta es la idea que se maneja como cultura laboral en los empresarios y gerentes.

2.5. Descripción General de la Empresa C

La Empresa C tiene tres líneas de productos: fabricación juntas para tubería ligera de perforación, que es la principal; así como elaboración de bridas y lastrabarrenas, todas para la industria petrolera. Esta empresa es parte de un *holding* de capital 100%

estadounidense que posee también plantas en su país de origen y en la India. La planta de Veracruz se había establecido originalmente en 1965 con otra razón social y otra administración, la cual cerró a principios de 1993.

Exporta el 95% de su producción. Sus mayores clientes están en Rusia, China, Brasil, Venezuela y países de Oriente. En la anterior administración su principal mercado era nacional, y PEMEX su comprador más grande. Actualmente, su cliente más relevante dentro del país es otra empresa productora de tubos de acero (la antigua propietaria) que, a su vez, le vende a PEMEX. Con la nueva administración la empresa se enfrentó al mercado internacional, viéndose así presionada a elevar su competitividad. Se adquiere acero laminado dentro de México en un 50% y la otra mitad proviene del exterior (Brasil, Argentina, Italia, Alemania, Suecia).

Actualmente la empresa, que se puede considerar como grande, cuenta con 650 personas empleadas, de las cuales 390 son obreros, de base y eventuales. Por lo general, todos los trabajadores se contratan como eventuales durante 6 meses, con renovación automática de su contrato, y posteriormente se les otorga la base según su desempeño. Esta forma de contratación está vigente a partir de que se reabre la planta, con un nuevo Contrato Colectivo, en octubre de 1993. El resto de los trabajadores son 260 empleados de confianza. De ellos, algunos se desempeñan como operadores de producción (obrerros). Generalmente se trata del personal de producción más calificado. Antes de 1993 eran aproximadamente mil. Al reabrir, el número de personal baja de a 300 y así permanece durante 5 meses. En octubre de 1993 se reabre con apenas 75 personas.

La empresa realiza investigación y desarrollo en otra filial del *holding*, el cual tiene algunas patentes, como la de perfiles de rosca. La tecnología de recubrimientos de los tubos (tres tipos de pinturas especiales), que debe pasar calentamiento y enfriamiento a ciertas temperaturas, es patente de otra compañía, pero según los directivos, es la que piden los clientes en los tubos. Se encontró que en la planta se elaboraba otra pintura que no era la que se pedía, y esto lo detectaban los clientes. Por lo tanto se tuvo que adoptar ese sistema y hubo que pagar regalías.

Existen tres líneas de productos. Los procesos de producción de cada una son los siguientes:

I) Juntas para tubería de perforación

1. Las barras son cortadas en "tochos", después de pasar pruebas físicas de laboratorio.
2. Se funden y moldean en hornos a una temperatura de 1232 °C y se hace inspección de calidad.
3. Recalcado y de nuevo inspección de calidad.
4. Maquinado interior y exterior.
5. Tratamiento térmico y templado de la pieza en hornos (austemizado). Inspección de calidad.
6. Roscado de las áreas de conexión (caja y perno).
7. Recubrimiento anticorrosivo: fosfatizado o cobrizado. Inspección de calidad.
8. Las piezas terminadas son soldadas por fricción a los tubos de perforación.
9. La pieza soldada pasa a relevado de esfuerzo y maquinado de la zona de soldadura, después al austemizado por calentamiento de inducción, a templado interior y exterior con aire, y revenido en bobina de inducción.
10. Inspección de dureza; ultrasonido; partículas magnéticas; dimensiones e inspección visual.
11. La pieza pasa a un proceso de limpieza con chorro de arena y después se aplica un recubrimiento y horneado final. Inspección de calidad visual y con un detector.

II) Bridas (Se elaboran 5 tipos. La más pequeña de ½" y la más grande de 72" de diámetro.)

-
1. La materia prima (barras de acero) es cortada en “tochos”.
 2. Estos pasan a hornos a una temperatura de 1232 °C.
 3. Las piezas van a la prensa y martillos para el forjado de las bridas. Inspección de calidad.
 4. Las bridas pasan a la máquina roladora o a martillado, para estiramiento.
 5. Maquinado de la brida e inspección de calidad.
 6. Barrenado de las bridas, con taladro.
 7. Aplicación de pintura anticorrosiva, por inmersión.

III) Tubería pesada de perforación o lastrabarrenas

1. La materia prima: barra redonda de acero o tubo, se produce en la planta de Texas, se compra a otra empresa de la zona o se importa. Pasa pruebas químicas de laboratorio (control de calidad).
2. Austemizado en hornos, templado en agua y revenido de las piezas.
3. Enderezado, corte de los extremos e inspección con ultrasonido.
4. Trepanado del diámetro interior (perforación de la barra por dentro).
5. Maquinado y roscado de los extremos.
6. Pintura y fosfatizado de roscas.
7. Maquinado de muescas para taladro y cuñas (opcional).

2.6. La Modernización en la Empresa C

Se sitúa la fecha en que se inician cambios orientados a la modernización de la planta a fines de 1993, a partir de que la empresa cambia de administración. Se establece entonces un nuevo Contrato Colectivo con otras condiciones de trabajo y la producción se enfoca a la exportación.

Anteriormente, la empresa dependía de PEMEX en el mercado nacional, pero al cambiar la administración se sale al mercado internacional y se entiende que se debía competir con mejores productos y precios. Desde ese momento, la empresa se propone mejorar la calidad y eficiencia en la producción. En 1995 consigue la certificación de la norma de calidad ISO 9000. Al enfrentarse al mercado externo se realizó una evaluación de

costos unitarios y se trató de incrementar la productividad conjuntando mejor calidad y mejor precio.

En la decisión de modernizar la empresa influyó que se viera entonces beneficiada en sus exportaciones, puesto que el precio de los insumos nacionales no creció igual que la relación peso-dólar, y su venta en dólares fue mayor. Sin embargo, si se quería continuar con los beneficios obtenidos al exportar, había que ser más competitivos, a través de una modernización del equipo y del personal que comprendiera las necesidades de la competencia. Además, se incrementó la competencia de productos importados, hubo mayor innovación en la tecnología de las empresas líderes, una demanda de mayor calidad del producto, problemas en la entrega oportuna a clientes y dificultades con las reglamentaciones ecológicas.

Para mantener su presencia en el mercado internacional y la certificación obtenida, la empresa intenta desarrollar continuamente nuevos métodos, nuevas técnicas de inspección, control estadístico de los procesos, mejoramiento de las relaciones con proveedores, análisis cuidadoso de cada proceso, etc. Para asegurar que se cumple con los estándares de la norma de calidad, se mantiene un auditor de tiempo completo.

Próximamente se tendrá enlace por computadora (intranet) con las otras plantas para enviar y recibir información sobre la producción. Anteriormente ciertas operaciones como ensayos de dureza del material (pruebas de tensión) se realizaban en la antigua propietaria. Para ya no depender de ella se hace en la planta.

La disponibilidad de fuerza de trabajo fue un factor determinante para los cambios, por la abundancia de mano de obra calificada desempleada en la región. Como ya se dijo, hubo un Contrato Colectivo totalmente nuevo al iniciarse las actividades con otra administración. Simultáneamente, la empresa cierra entonces una planta en Estados Unidos y trae la maquinaria a Veracruz, con el fin de renovar el equipo existente. Para reorganizar el trabajo y modernizar las relaciones laborales, la empresa contó con asesorías generales.

A partir de 1993 la empresa ha tratado de romper con las antiguas prácticas laborales como las cuotas de producción y la delimitación de funciones en los puestos de trabajo por parte del sindicato. Ha establecido un sistema de evaluación del desempeño del trabajador y de involucramiento de todo el personal en el programa de *calidad total*. Se proporcionan a todo el personal cursos sobre calidad y capacitación en el trabajo.

El cambio en la organización del trabajo se realizó sin negociaciones ni consultas con el antiguo sindicato o trabajadores. La empresa señaló que sólo fueron recontratados aquellos que aceptaron el nuevo Contrato Colectivo. Sin embargo los obreros, antiguos o no, han mostrado interés en los programas para elevar la productividad, mejorar su capacitación y en colaborar con la empresa. Existe aún el sindicato pero no fue posible entrevistarse con sus miembros.

3. ANÁLISIS COMPARATIVO

Para ver la opinión de los trabajadores respecto a las estrategias de modernización aplicadas en las tres empresas se realizaron respectivamente 28, 26 y 30 encuestas a obreros de la línea principal de producción que hubieran estado trabajando en la planta con anterioridad a los cambios. Sus puntos de vista se conjugarán más adelante con lo expresado por los directivos en las entrevistas que ya mencionamos.

3.1. Perfil de la Fuerza de Trabajo Encuestada

En lo que se refiere a salario, tipo de contratación, edad, antigüedad y escolaridad, el conjunto de los 84 trabajadores de las empresas A, B y C presenta los siguientes resultados:

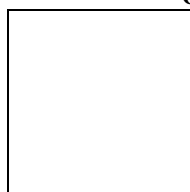
CUADRO 3.1.1
SALARIO DE LOS OBREROS ENCUESTADOS
Pesos

	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C	TOTAL
<i>Media</i>	971.9	2148.11	2262.47	1796.84
<i>Mediana</i>	975	2520	2295	1740
<i>Desviación Standard</i>	81.38	584.70	547.93	746.11
<i>Mínimo</i>	810	1131	1740	810
<i>Máximo</i>	1050	2730	4400	4400

Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

Resulta evidente que A tiene salarios mucho menores que B y C, tanto que su máximo es inferior a los mínimos de las otras dos empresas, con una desviación standard pequeña. Los salarios de C, que son los más altos, tienen como mínimo la mediana del total, y el máximo de esta empresa es relativamente muy elevado, notoriamente distinto al de B.

GRÁFICA 3.1.1
SALARIO DE LOS OBREROS ENCUESTADOS
Cajas y Alambres con Mediana y Cuartiles



Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

La presente gráfica de cajas y alambres ^{vii} revela que en A todo está muy comprimido, el 75% lo alcanza el salario de 1080 pesos y de allí hasta el total todos los ingresos son iguales; mientras que abajo del 25% hay una pequeña cantidad de salario menor. B tiene una dispersión mayor abajo que arriba, y en C abajo no existe, mientras que en la parte superior es considerable, aun cuando no se cuente el círculo, máximo aislado que fue eliminado del alambre puesto que es el único caso de 4400 pesos de salario, el cual distorsiona el límite superior de C, ya que el nivel de salario que le sigue es de 3080 pesos.

CUADRO 3.1.2
TIPO DE CONTRATACIÓN DE LOS OBREROS ENCUESTADOS

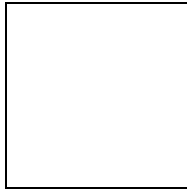
	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C
<i>Base</i>	100%	100%	43.3%

<i>Eventual</i>	-	-	56,7%
-----------------	---	---	--------------

Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

GRÁFICA 3.1.2
TIPO DE CONTRATACIÓN Y ANTIGÜEDAD DE LOS OBREROS ENCUESTADOS
Casos de la Empresa C

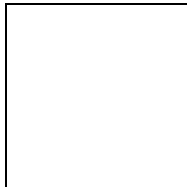
Años



Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

Aunque las tres empresas mencionaron tener eventuales en su planta laboral, solamente en C hubo encuestados con tal carácter. Allí, la antigüedad contada incluyendo la anterior administración puede ser alta, aunque ello no impide desempeñarse actualmente como eventual. Se percibe en la Gráfica anterior que 7 de los 8 trabajadores con 20 o más años de antigüedad son eventuales, mientras que, por el contrario, 5 de los 8 con 4 ó menos años en la fábrica tienen base.

GRÁFICA 3.1.3
EDAD Y ANTIGÜEDAD DE LOS OBREROS ENCUESTADOS



Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

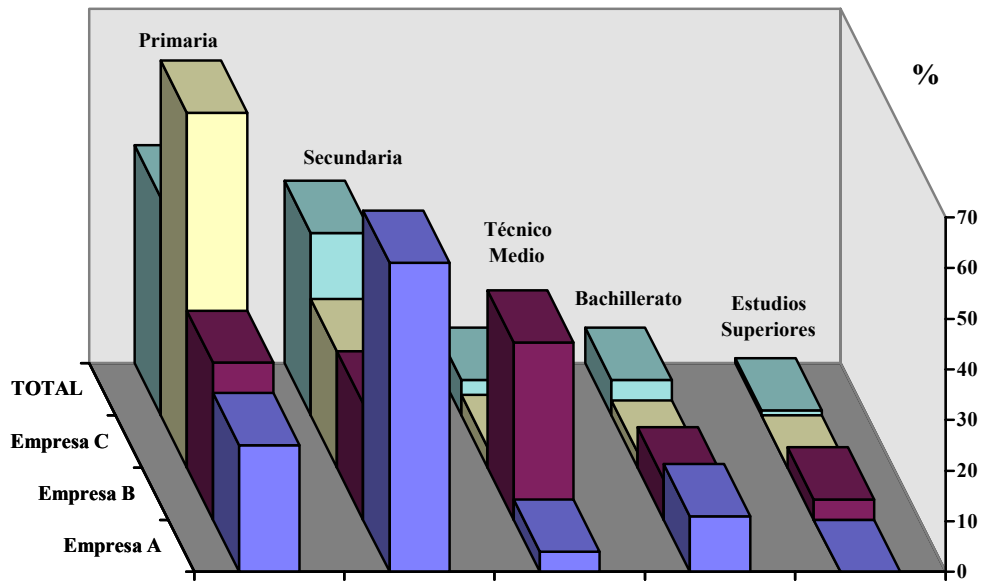
Tanto la edad como la antigüedad son menores en A. En la Empresa B la antigüedad empieza a oscilar más, pero los extremos aparecen en C. En esta última fábrica se da incluso que las edades menores son muy cercanas a las antigüedades mayores. Las edades más altas se presentan en B, aunque C está cerca. Cabe recordar que las fechas de inicio de actividades de las tres empresas son 1982, 1980 y 1965, respectivamente.

CUADRO 3.1.3
ESCOLARIDAD DE LOS OBREROS ENCUESTADOS

	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C	TOTAL
<i>Primaria</i>	25.0%	30.8%	70.0%	42.9%
<i>Secundaria</i>	60.7%	23.1%	23.3%	35.7%
<i>Técnico Medio</i>	3.6%	34.6%	3.3%	13.1%
<i>Bachillerato</i>	10.7%	7.7%	3.3%	7.1%
<i>Estudios Superiores</i>	-	3.8%	-	1.2%

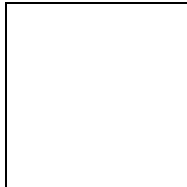
Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

GRÁFICA 3.1.4
ESCOLARIDAD DE LOS OBREROS ENCUESTADOS



Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

GRÁFICA 3.1.5
ESCOLARIDAD Y SALARIO DE LOS OBREROS ENCUESTADOS



Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

Llama la atención que la categoría con mayor cantidad de trabajadores sea diferente en cada caso: Primaria con 70% en C, Secundaria con 60.7% en A y Técnico Profesional

con 34.6% en B. Un solitario caso de Estudios Superiores en B hace de esta empresa la única con casos en las cinco categorías. Para el total, a menor nivel mayor es el porcentaje, resultado de la alta cifra de Primaria en C.

Al relacionar los estudios con el nivel de salarios, vemos que la Empresa A, donde están los salarios más bajos, tiene gran cantidad de obreros con estudios secundarios, mientras que C, con gran número de trabajadores con primaria, tiene los salarios más elevados. El máximo aislado de 4400 pesos de salario se revela como técnico medio en C, y quien tiene estudios superiores en B percibe ingresos levemente superiores a la media de tal empresa.

Cabe señalar que el hecho de tomar para la realización de la encuesta a los trabajadores de cada empresa con experiencia anterior a la modernización encarada en ellas, ha alejado seguramente su composición de la que tiene la plantilla completa, hacia valores mayores de antigüedad con toda seguridad, y también de edad probablemente, aunque no puede decirse lo mismo de otros aspectos.

3.2. Cambios en el Proceso de Trabajo

Se trata de ordenar y sistematizar a continuación el conjunto de elementos informativos obtenidos de directivos y obreros en las tres empresas.

3.2.1. División del Trabajo y Formalización

Encontramos que en las empresas B y C se redujo el número de categorías de obreros en producción. Para B, la compactación de categorías de 18 a 6 fue el cambio más importante que se efectuó en el Contrato Colectivo. Cada categoría tiene 4 niveles, que dependen del grado de calificación del obrero, y el ascenso se traduce en un sueldo más alto. En C actualmente sólo existen 3 categorías; la más baja es la de ayudante y el obrero pasa a la siguiente, operador, según su desempeño y capacitación. A la categoría más alta, la de obrero especializado, entran clasificados directamente. En la Empresa A se incrementó el número de categorías por diversificación del producto. Por otro lado, allí el tipo de Contrato Colectivo no permite su reducción.

CUADRO 3.2.1.1
CANTIDAD DE CATEGORÍAS DE OBREROS EN PRODUCCIÓN

<i>Empresa</i>	<i>Antes</i>	<i>Ahora</i>
A	8	10
B	18	6
C	9	3

Fuente: Entrevistas a Directores de Recursos Humanos, 1997.

Actualmente el trabajo es más estandarizado en las empresas B y C; cada categoría tiene especificado con detalle las tareas que debe realizar el trabajador. En el caso de A, no ha habido cambios en este sentido. Tanto en B como en C se está implementando simultáneamente la *rotación de tareas* y el *trabajo polivalente*, lo cual en C se acompaña también por el *trabajo en equipo*, aunque todavía de manera incipiente, como veremos más adelante.

Hallamos que en las tres empresas los trabajadores de producción combinan sus tareas con actividades de *control de calidad* y en ocasiones con labores de *mantenimiento* y

supervisión. Sin embargo, aún existe en las tres personal especializado que realiza tales tareas.

CUADRO 3.2.1.2
¿AHORA REALIZA TAREAS QUE DESEMPEÑABAN OTROS?

<i>Respuesta</i>	Empresa A	Empresa B	Empresa C
<i>Sí</i>	21.4%	46.2%	63.3%
<i>No</i>	78.6%	53.8%	36.7%

Fuente: *Encuesta a Obreros, 1997*

En relación a las *jerarquías*, se percibe que en los tres casos analizados se respeta de forma tradicional la autoridad y las decisiones de supervisores, jefes de departamento y directores. La comunicación de las órdenes se trasmite por niveles de arriba hacia los trabajadores de producción.

En cuanto a la *formalización del trabajo*, en las tres empresas se reportó que actualmente existen y se usan manuales de procedimientos, y en dos de ellas, A y C, también de puestos. Además, en las empresas B y C los obreros ahora recurren más frecuentemente a los primeros. En la Empresa A actualmente el 57.1% de los obreros nunca utiliza los manuales, tal vez por el hecho de que allí los procesos son sumamente sencillos y las tareas muy simples.

CUADRO 3.2.1.3
FRECUENCIA PARA RECURRIR A MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

<i>Respuesta</i>	EMPRESA A		EMPRESA B		EMPRESA C	
	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA
<i>Frecuentemente</i>	17.9%	17.9%	26.9%	46.2%	40.0%	56.7%

<i>A veces</i>	32.1%	25.0%	38.5%	46.2%	36.7%	43.3%
<i>Nunca</i>	50.0%	57.1%	30.8%	7.7%	6.7%	-
<i>No existían</i>	-	-	3.8%	-	16.7%	-

Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

También se realizan *estudios de tiempos y movimientos*. Estas características de una organización del trabajo tipo **taylorista** siguen existiendo, y ahora se aplican con más detalle y rigor, con el fin de controlar la calidad del proceso.

CUADRO 3.2.1.4
FORMALIZACIÓN DEL TRABAJO

	Empresa A		Empresa B		Empresa C	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora
<i>Procedimiento para asignar puesto en producción al trabajador que ingresa</i>						
<i>Examen de habilidades y aptitudes</i>						•
<i>Aprobar cursos de capacitación</i>				•		
<i>Propone jefe inmediato o Recursos Humanos</i>			•		•	
<i>Otro</i>	• ^a	• ^a				
<i>Procedimiento para promover a un trabajador de producción</i>						
<i>Antigüedad</i>	•	•	•		•	
<i>Aprobar curso de capacitación</i>				•		
<i>Examen de habilidades y aptitudes</i>						•
<i>¿Había/hay manuales?</i>						
<i>De puestos</i>	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
<i>De procedimientos</i>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
<i>¿Se utilizaban/utilizan?</i>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ
<i>Tiempos y movimientos</i>						
	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
<i>Cuotas mínimas de producción</i>						
	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	NO
<i>Incentivos económicos</i>						
	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ

^a : Sindicato.

Fuente: Entrevistas a Informantes Calificados, 1997.

En el análisis de los procedimientos para asignar puestos y promover a los trabajadores encontramos que anteriormente en las tres empresas el reclutamiento de personal se hacía a través del sindicato, y la promoción dependía de la antigüedad

(“escalafón ciego”). En el caso de C, el sindicato presentaba el personal al Departamento de Recursos Humanos. En el caso de B se les realizaba además examen de conocimientos. En la empresa A, el peso del sindicato y de su Contrato Colectivo, que no ha cambiado mucho, permite que hasta el presente no se hayan modificado los procedimientos de ingreso y de promoción. En las empresas B y C actualmente los exámenes de habilidades y aptitudes, así como la aprobación de cursos de capacitación, son el medio, tanto para ingresar a un puesto, como para ser promovido a otra categoría. En B, además del examen de ingreso, es requisito que el trabajador tenga una carrera técnica y dos años de experiencia.

Con relación al manejo de los *incentivos económicos*, las tres empresas informaron que pagaban bonos e incentivos a la calidad y a la eficiencia. Anteriormente pesaban más las cuotas que imponía el sindicato, las cuales establecían un tope que los obreros no rebasaban. La proporción del salario que representa el bono de productividad es más alto en la Empresa B (entre el 15 y 25%). En A y C es de sólo 4%. La frecuencia del pago varía: en A y B el bono es mensual. Además, en A funciona un pago por cantidad de producto elaborado y un bono de calidad. En la Empresa C el bono es anual, y los obreros tienen que cumplir un mínimo de eficiencia y calidad, pero los salarios son más elevados que en las otras dos.

3.2.2. Organización del Trabajo

Respecto a las técnicas de organización presentes en las empresas estudiadas, se percibe que en las tres se aplican la *rotación de tareas* y el *control estadístico del proceso*. Además, en B y C se dijo que se fomenta la *polivalencia*. En el caso de A la rotación de tareas no tiene tanto que ver con una fuerza de trabajo multicalificada y polivalente; sino más bien con el hecho de que las tareas son poco complejas y un trabajador puede pasar de un puesto a otro si las necesidades así lo marcan.

CUADRO 3.2.2.1
TÉCNICAS DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Técnica	Empresa A		Empresa B		Empresa C	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora
FUERZA DE TRABAJO POLIVALENTE				•		•
ROTACIÓN DE TAREAS		•		•		•
TRABAJO POR LOTES	•					
CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO		•	•	•		•
CÍRCULOS DE CALIDAD				•		
JUSTO A TIEMPO				•		•

Fuente: Entrevistas a Directores de Recursos Humanos, 1997.

El trabajo polivalente únicamente aplica en las empresas B y C y, como ya se dijo, los obreros coinciden en reportar que actualmente realizan tareas que antes no les correspondían. Sólo en el caso de la Empresa B informaron que existían *círculos de calidad*. Sin embargo, consideramos que no funcionan de hecho en la producción, pues la mayor parte de los trabajadores (84.6%) afirmó que no trabajan en grupo, además de que casi no participan en la toma de decisiones que tienen que ver directamente con el proceso de producción. Sólo se aprecian ciertos cambios respecto a la organización anterior, en que se incrementó el porcentaje de los obreros que afirman haber inventado o modificado

procedimientos y formas de coordinación, así como en cuanto a que planean las tareas antes de realizarlas.

CUADRO 3.2.2.2
¿TRABAJA EN GRUPO?

<i>Respuesta</i>	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C
<i>Sí</i>	53.6%	15.4%	73.3%
<i>No</i>	46.4%	84.6%	26.7%

Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

CUADRO 3.2.2.3
INVENTO O MODIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

<i>Respuesta</i>	EMPRESA A		EMPRESA B		EMPRESA C	
	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA
<i>Sí</i>	25.0%	35.7%	15.4%	30.8%	6.7%	-
<i>No</i>	75.0%	64.3%	84.6%	69.2%	93.3%	100.0%

Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

CUADRO 3.2.2.4
INVENTO O MODIFICACIÓN DE FORMAS DE COORDINACIÓN

<i>Respuesta</i>	EMPRESA A		EMPRESA B		EMPRESA C	
	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA
<i>Sí</i>	28.6%	46.4%	7.7%	26.9%	70.0%	100.0%
<i>No</i>	71.4%	53.6%	92.3%	73.1%	30.0%	-

Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

CUADRO 3.2.2.5
PLANEACIÓN DE TAREAS

<i>Respuesta</i>	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C
------------------	-----------	-----------	-----------

	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA
<i>Sí</i>	10.7%	10.7%	57.7%	69.2%	26.7%	53.3%
<i>No</i>	89.3%	89.3%	42.3%	30.8%	73.3%	46.7%

Fuente: *Encuesta a Obreros*, 1997.

CUADRO 3.2.2.6
NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

	Empresa A		Empresa B		Empresa C	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora
Formas grupales de participación						
	NO	NO	NO	NO	NO	sí
Funciones en que participan los trabajadores de producción						
<i>Control estadístico del proceso</i>		•				
<i>Control no estadístico del proceso</i>	•	•				•
<i>Identificación de causas de riesgo en el trabajo</i>	•	•	•	•		•
<i>Elaborar programas de prevención de riesgos</i>	•	•	•	•		•
<i>Detección de necesidades de capacitación</i>	•	•				•
<i>Elaborar programas de capacitación</i>	•	•				
<i>Elaborar programas de movilidad interna</i>	•	•				
<i>Ajustar maquinaria o variables del proceso</i>			•	•		
<i>Relación cliente-proveedor</i>						•

Fuente: *Entrevistas a Informantes Calificados*, 1997.

De acuerdo a la información de las empresas, los trabajadores de producción participan en B y C tomando decisiones en actividades que tienen que ver con programas de capacitación y seguridad en el trabajo. Además, sólo en C, en actividades más relacionadas con nuevas formas de organización (relaciones cliente-proveedor). En la Empresa A la participación de los obreros obedece a la presencia y participación del sindicato en muchas decisiones.

CUADRO 3.2.2.7
FORMAS DE COMUNICACIÓN

	Empresa A		Empresa B		Empresa C	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora
Principal forma de comunicación de arriba hacia abajo						
<i>Por medio de jefes y supervisores</i>	•	•	•	•		
<i>Oficios</i>					•	
<i>Verbal directa</i>						•
Principal forma de comunicación de abajo hacia arriba						
<i>Por medio de jefes y supervisores</i>	•	•		•		
<i>Por medio del sindicato</i>			•		•	
<i>Verbal directa</i>						•
Estímulo de directivos a los trabajadores para tratar los problemas de la producción						
<i>Asambleas</i>	•	•	•			
<i>Juntas</i>				•		
<i>Equipos de trabajo</i>						•
<i>No la estimulaban</i>					•	

Fuente: Entrevistas a Informantes Calificados, 1997.

Al analizar el tipo de comunicación observamos que actualmente en las empresas A y B se realiza a través de jefes y supervisores, aunque en el caso de A los trabajadores subrayaron la comunicación a través del sindicato para dirigirse a los directivos y en el caso de B en la actualidad hubo un incremento de comunicación de tipo verbal directo de trabajadores hacia sus superiores, con disminución de la comunicación a través del sindicato.

Antes de la modernización, en la Empresa C la comunicación se realizaba a través de oficios y del sindicato. Actualmente, aunque aumentó la comunicación de tipo verbal directa, un 50% de los trabajadores piensan que casi siempre se realiza a través de jefes y supervisores. Como se ve, en las empresas B y C el sindicato ya no es el intermediario entre la empresa y los obreros; sin embargo, la comunicación todavía se realiza de manera formal, lo que tal vez inhibe una mayor participación de estos últimos.

3.2.3. *Flexibilidad*

A continuación analizamos la *flexibilidad* de las relaciones laborales en sus formas **numérica, funcional y salarial**.^{vii} En las tres empresas encontramos que de alguna manera se aplican una o varias formas de flexibilidad. En lo que se refiere a flexibilidad numérica, en ninguna de ellas se practica la subcontratación. En todas existen trabajadores eventuales, pero sólo la Empresa C realiza de una forma sistemática ese tipo de contratación: los trabajadores ingresan como eventuales y cada seis meses se renueva su contrato. La base se les otorga según su desempeño. Como ya se vio antes, en la encuesta captamos un gran número de trabajadores eventuales, algunos de ellos con mucha antigüedad pues son obreros de la anterior administración que fueron recontratados. Además, algunos trabajadores eventuales también perciben los niveles de salario más elevados, entre los encuestados.

En la Empresa B existen pocos eventuales y cuando hay necesidad de incrementar la producción se utilizan tiempos extra. En A, mediante modificaciones al Contrato Colectivo se estableció de manera negociada una jornada mayor de 8 horas, para compensar la eliminación del día sábado, por lo que aunque se labore más de 8 horas, no se paga como tiempo extra.^{vii}

Además del personal sindicalizado, en las empresas B y C también labora en producción cierta cantidad de operadores de confianza, los cuales por lo general tienen el nivel de técnico y son el personal más calificado y con el salario más elevado.

Respecto a la flexibilidad funcional, encontramos que en las tres empresas los obreros realizan pocas veces tareas diferentes a las de su puesto. La movilidad interna no es muy frecuente. En B y C tiene que ver con necesidades de incremento de la producción, así como para promover el pago por conocimientos. En la Empresa B se premia al trabajador según la capacitación alcanzada, de manera que el mismo sube de nivel y de salario cada vez que mejora su calificación.

CUADRO 3.2.3.1
DESEMPEÑO DE TAREAS DIFERENTES AL PUESTO

<i>Respuesta</i>	EMPRESA A		EMPRESA B		EMPRESA C	
	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA	ANTES	AHORA
<i>Frecuentemente</i>	10.7%	10.7%	-	7.7%	16.7%	6.7%
<i>A veces</i>	85.7%	82.1%	76.9%	80.8%	56.7%	70.0%
<i>Nunca</i>	3.6%	7.1%	23.1%	11.5%	26.7%	23.3%

Fuente: Encuesta a Obreros, 1997.

Anteriormente ya se hizo mención a los incentivos económicos. Sin embargo, diremos aquí que aunque en las tres empresas se manejan los bonos de productividad, en A y en B el pago es mensual, y en C es anual. En la Empresa B encontramos una tendencia a pagar el salario cada vez más en función de la productividad, pues el porcentaje que representa el bono es el más alto de las tres. Por su lado, en C hallamos los salarios más elevados.

Puede decirse que en las empresas B y C el fomento de la *polivalencia* es una estrategia que se halla ligada a la capacitación. Actualmente ambas empresas consideran que la capacitación tiene relación directa con las necesidades del trabajo. Además, la norma de calidad requiere comprobar que el personal la está recibiendo de manera constante. En la

Empresa A se proporcionan hoy a los obreros cursos vinculados con su trabajo y ya no se les pagan horas extra por asistir, como se hacía anteriormente.

Para conocer la forma como la gerencia de las empresas ha incrementado la flexibilidad, analizamos la intervención del sindicato y/o los trabajadores a través de *procedimientos formales e informales*.

CUADRO 3.2.3.2
RELACIONES LABORALES
INTERVENCIÓN A TRAVÉS DE PROCEDIMIENTOS FORMALES E INFORMALES

<i>Aspecto</i>	Empresa A				Empresa B				Empresa C				
	Sindicato		Trabajadores		Sindicato		Trabajadores		Sindicato		Trabajadores		
	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora	Antes	Ahora	
<i>Cambio Tecnológico</i>													
<i>Se les informa</i>	•	•	•	•					•	◇	•	◇	
<i>Discuten y proponen</i>										◇	•	◇	

interviene poco de manera formal, y los trabajadores, de manera informal, en la movilidad interna y la asignación de horas extra. Por su parte, en la Empresa C actualmente la intervención de los trabajadores es mayoritariamente informal y el sindicato tiene poca participación.

3.2.4. Control

En esta sección se analizan las formas de *control* del proceso de producción, de su organización, de sus técnicas, así como sobre el comportamiento y evaluación de los trabajadores.

En los resultados de la encuesta se observó que la mayoría de los trabajadores de las tres empresas consideran que actualmente la *asignación de tareas* y el *diseño de los puestos y sus funciones* están aún en manos del Departamento de Personal, los supervisores, los ingenieros de planta y, en general, de la gerencia. La evaluación del trabajo la realizan jefes inmediatos y en ella son igualmente importantes la calidad y la cantidad de trabajo. La frecuencia de la evaluación es diaria en las tres empresas aunque también se realiza evaluación mensual en la Empresa B y anual en C.

El *ritmo de trabajo*, según la mayoría de los obreros de B y C y la mitad de los obreros de A, lo deciden ellos mismos, en tanto que la *cantidad de trabajo* en los tres casos la deciden jefes y directivos.

También observamos que los trabajadores de las tres empresas expresan que no participan directamente en la *toma de decisiones* en aspectos como selección y promoción del personal, definición de cargas de trabajo, asignación de premios y bonos, ni tampoco en selección de maquinaria y equipo o de materias primas, aunque a partir de la reestructuración en las empresas A y B aumentó un poco la participación en decisiones sobre programas de capacitación, de productividad y de mejoramiento de métodos de trabajo.

De acuerdo con las respuestas de los obreros, la mayoría de ellos parecería identificado y comprometido con la empresa. Sin embargo en la Empresa A, que presenta el nivel de salarios más bajo de las tres, los trabajadores no rechazarían un empleo con salario mayor por permanecer en ella. En el caso de B tampoco rechazarían un mejor ofrecimiento a pesar de tener sueldos más elevados, tal vez porque también su nivel promedio de calificación es más alto. Por su parte, en C la mitad de sus trabajadores declararon que estarían dispuestos a rechazar un puesto fuera de la empresa con mejor salario. Consideramos que las respuestas a este tema habría que tomarlas con reservas.

4. CONCLUSIONES

Comencemos estas breves conclusiones diciendo que las tres empresas presentan condiciones diferentes en cuanto a propiedad y estrategia de modernización. A es una empresa nacional, mediana, sin experiencia en reestructuración; B y C, mediana y grande

respectivamente, ambas de capital 100% extranjero, aplican la experiencia de las otras filiales.

La modernización en los tres casos se realizó mediante reorganización de la producción, con pocos cambios en la tecnología.

La participación del sindicato se dio de manera diferente en los tres casos. En la Empresa A, el sindicato, de corte tradicional, es copropietario, y en ese sentido, participa en las decisiones de la empresa. El Contrato Colectivo casi no se ha modificado: mantiene la separación de tareas por categorías y el ascenso por antigüedad, que impiden la movilidad efectiva de los obreros. En B, el sindicato participó en la modernización y negoció los cambios en el Contrato Colectivo. Actualmente no está involucrado de manera formal ni informal en la toma de decisiones. La Empresa C, al cambiar de administración, elaboró un nuevo Contrato Colectivo, más flexible, que se impuso a los trabajadores recontractados y a los nuevos. El sindicato existe actualmente, pero no participa, sólo es informado de algunos cambios.

En los tres casos se han dado aplicaciones parciales de las técnicas de *calidad total*. La flexibilidad no se lleva a cabo de manera amplia: se pagan bonos de productividad, pero no resulta clara la forma de evaluación; la *polivalencia* y la *rotación de tareas* son esporádicas; el empleo de eventuales se ha incrementado sólo en la Empresa C; en B y en C se incrementó el empleo de trabajadores de confianza en producción.

No se han eliminado elementos **tayloristas**, a pesar de la modernización. Los conceptos de la *calidad total* han tenido que adaptarse a las condiciones de las empresas.

En la práctica, el involucramiento y la comunicación no han sido elementos del proyecto de modernización. En los tres casos, la empresa no parece tener mucho interés en una verdadera participación de los trabajadores.

Vemos que, por un lado, la empresa aplica *flexibilidad* en la contratación y en el pago de salarios pero el control del proceso de producción sigue en manos de la dirección a través del control de las funciones y procesos, mediante el uso de manuales de puestos y procedimientos más detallados, así como de la realización de estudios de tiempos y movimientos que permiten un incremento de la productividad y de la intensidad del trabajo, principalmente en las empresas B y C. Se mantiene la vigilancia del proceso mediante la supervisión y se respetan las jerarquías, aunque se capta la opinión de los obreros en encuestas o en reuniones generales.

Creemos que el trabajador ha sido comprometido de alguna manera con la empresa mediante la capacitación y un mejor salario, como en el caso de la Empresa B, o a través de los bonos de productividad. Lo que parece más realista, es que si abandonan la empresa se quedan sin trabajo, dada la abundancia de mano de obra calificada en la zona.

No hay indicios de que se esté generando una *nueva cultura laboral*. Los empresarios de hecho no la fomentan, pues no parecen dispuestos a ceder el control, y no

modifican por ende su mentalidad autoritaria. Por su parte, la pasividad de los sindicatos se origina en que no tienen otra opción.

Podemos caracterizar pues que los cambios en la Empresa A se han llevado a cabo de manera **pactada** con el sindicato. A su vez, en la Empresa B la modernización parece haberse realizado de manera **inducida**, convenciendo a los trabajadores a través de la capacitación y de los incentivos en la productividad. Por último, el hecho de que la transformación fuera hecha mediante un nuevo Contrato Colectivo con el que se reabrió la empresa, sin negociación con el antiguo sindicato, nos habla de un estilo de cambio **unilateral** por parte de la gerencia en la Empresa C.

Esto nos lleva a concluir que en general en las tres empresas, por caminos distintos, de todos modos las estrategias de modernización han permitido el incremento de la productividad y de la calidad.

Capítulo VI: Modelos de Producción, Estrategias Empresariales y Relaciones Laborales

Introducción

Desde la década pasada la polémica acerca de la crisis y el futuro de los modelos de producción y de industrialización se ha vuelto central. La polémica está relacionada con la transformación del modelo económico, pero el nivel de análisis y las variables que se consideran son diferentes. Es decir, esta discusión atañe más a las corrientes

institucionalistas en economía que a los neoclásicos, a la sociología industrial y del trabajo, a las relaciones industriales y a la sociología económica.

A pesar de que mucho se ha escrito acerca de el futuro de las formas de producción, no hay consensos de cuales son los atributos de un modelo de producción e incluso hay varias formas de considerar el concepto de Modelo. El primer problema estriba en la falta de criterios comunes acerca de cuales niveles de realidad dentro de la empresa y fuera de ella a tomar en cuenta y, sobre todo, de cual de estos serían el central en la definición de un modelo de producción. El segundo problema es mas de carácter metodológico, es decir si un Modelo es un tipo ideal o es una norma a seguir aunque no se verifique en la mayoría de los casos. Por otro lado, el concepto de Modelo de Producción se cruza con el de Modelo de Industrialización que, además de forma productiva, tiende a abarcar instituciones reguladoras macroeconómicas, estatales, locales o regionales y los sujetos sociales intervinientes.

La teorías actuales que de manera central o derivada hacen referencia al futuro de los Modelos de Producción serían las siguientes :

- a). Las postfordistas en sus tres modalidades : Neoshumpeterianismo, Regulacionismo y Especialización Flexible
- b). Toyotismo
- c). Lean Production
- d). Nuevos Conceptos de Producción
- e). Sistemomanufactura
- f). Nuevas Relaciones Industriales
- g). Industrial Governance

Algunas de estas teorías tienen el centro no en el procesos productivo, aunque lo toman en cuenta, y están mas interesados en una visión global acerca de las formas de crecimiento económico, en particular en modelos de industrialización. Otras se refieren casi exclusivamente al proceso productivo.

Los niveles de análisis que privilegian estas teorías se traslapan pero no coinciden exactamente, ni en variables a considerar y sobre todo en su jerarquía :

-
- a). Neoshumpeterianos : se privilegia la innovación tecnológica y los procesos de aprendizaje y adaptación tecnológica, así como las instituciones relacionadas con investigación, desarrollo, educación y capacitación. La organización del trabajo aparece en relación con la innovación tecnológica pero el desarrollo teórico importante es en la línea que va de la invención a la innovación y a la inversión , y en las instituciones mediadoras de estos procesos.
- b). Regulacionismo : es realmente una teoría del desarrollo, analizado a través de los conceptos centrales de Régimen de Acumulación y Modo de Regulación, el centro está en las instituciones de regulación de la relación entre producción y consumo ; sin embargo, a diferencia de otras teorías del desarrollo convencionales, se da especial importancia a las transformaciones en los procesos productivos, en particular a las formas de organización del trabajo y las relaciones laborales.
- c). Especialización Flexible : parte de la variabilidad del mercado y la exigencia para las empresas de cambios frecuentes en presentación y productos que lleva a la producción en pequeños lotes, en esta medida las pequeñas y medianas empresas podrían ser competitivas al aplicar tecnología microelectrónica reprogramable y nuevas relaciones consensuales entre obreros y patrones, con recalificación de la fuerza de trabajo. El panorama favorable a la `pequeña y mediana empresa se complementa con el concepto de distrito industrial : red de pequeñas y medianas empresas de apoyo mutuo que crean sus propias instituciones locales, estableciendo relaciones de cooperación que les da una ventaja competitiva adicional y diferente de la de las grandes firmas.
- d). Toyotismo y Lean Production : se trata de teorías estrictamente centradas en el proceso productivo y su transformación organizativa sintetizada en la aplicación del Control Total de la Calidad y el Justo a Tiempo. Los énfasis pueden variar entre las dos teorías, en la toyotista se trataría sobre todo de un cambio en las relaciones sociales en los procesos de producción al generarse un trabajador participativo, involucrado, polivalente, recapacitado y sobre todo identificado con la empresa. Es decir el punto central del toyotismo es la nueva cultura laboral. La teoría del lean producción también considera aspectos como los

señalados, pero estos están articulados dentro de la meta de lograr una producción adelgazada, con mínimos stocks, desperdicios, mano de obra, tiempos muertos.

e). Los Nuevos conceptos de producción discuten acerca de si las tendencias productivas van hacia una integración sistémica de tipo técnico utilizando la computación y la informática en los procesos de producción o si se trata de una nueva producción antropocéntrica.

f). Sistemomanufactura : pone el énfasis en el carácter integrado, sistémico, de las nuevas tecnologías al aplicar la informática en los procesos productivos.

g). Nuevas relaciones industriales : el foco de esta teoría no es el proceso productivo, pero lo toca en tanto relaciones laborales en el trabajo. En esta medida plantea las tendencias hacia la descentralización de las relaciones industriales y laborales, así como a su flexibilización. Sin embargo, descentralización y flexibilidad trata de vincularse con opciones democratizadoras de las decisiones, consensos, negociación colectiva de nuevo tipo.

h). Industrial governance : está emparentada con la especialización flexible, pero constituye una generalización de aquella que estaba reducida a la empresa pequeña y mediana. Se trata de analizar las instituciones que gobiernan la economía, coordinando sus diversos sectores, a través de conceptos como Capital Social (ventaja que dan las relaciones de cooperación no estrictamente mercantiles a las empresas), Clusters (cadenas cooperativas de empresas), jerarquías, burocracias, asociaciones y redes informales, junto a mercados, tomando en cuenta las luchas por el poder que se emprenden en estas redes. Estrictamente se trata de una teoría que se aleja de las preocupaciones sobre modelos de producción y se vuelca hacia afuera de la empresa y sus relaciones entre firmas, Estado y otras asociaciones.

Como hemos visto de manera muy breve, las teorías actuales que de alguna forma se refieren a Modelos de Producción privilegian aspectos diferentes de la realidad y algunos de ellos son más modelos de industrialización que de producción ; en estas últimas el Trabajo se ve marginado del análisis con respecto de otras variables, particularmente las relaciones entre empresas. Sin embargo todas tienen algunos puntos en común : primero el aceptar la flexibilidad como nueva situación frente a mercados abiertos, globales. Aunque

habría que puntualizar que no sólo el concepto de flexibilidad cambia entre teorías, al referirse nuevamente a niveles diferentes de realidad: flexibilidad del trabajo al interior de la producción, del mercado de trabajo, del producto, del proceso, de la empresa, de las relaciones con otras empresas. El otro punto en común es que los estudios empíricos emprendidos a partir de estas teorías aparecen más que como diagnóstico como normatividad: la apuesta por relaciones entre actores consensuales, pactadas y descentralizadas hacia lo bajo.

Desde el punto de vista de la predicción acerca de los Modelos de Producción que predominarán, estas teorías pueden dividirse en dos vertientes: unas de carácter estructuralista, en cuanto a considerar que las presiones del mercado globalizado conducirán finalmente al modelo de producción que postulan como el deseable. Es decir, las estructuras, en particular del mercado, determinan en el mediano y largo plazo a los actores, estos pueden en la coyuntura tomar decisiones equivocadas, pero finalmente la prueba y error del mercado los conducirá hacia lo que se plantea como el futuro modelo de producción. Hay que hacer notar que estas teorías critican explícitamente la noción de actor racional de los neoclásicos y tienden a introducir factores de carácter moral en los comportamientos productivos; sin embargo, al insistir en que las formas cooperativas (con sus componentes de identidad) de producción son más eficientes que las puramente racionales, de hecho están postulando para la acción social un modelo de optimización con componentes morales fijos.

Otras de estas teorías tienden a dar juego a los actores y, en esta medida, el futuro está relativamente abierto, cuentan los factores locales, no solo los supuestamente universales vinculados con la globalización, los actores tampoco son racionales y por tanto las tendencias de cambio no serán hacia un sólo modelo de producción, aunque se rescatan en general las ideas de flexibilidad con consenso, cayendo involuntariamente en la primera posición.

Es decir, un problema general de estas teorías es la confusión entre diagnóstico y normatividad. En las investigaciones empíricas normalmente se escogen casos que de antemano se sabe que justificarán, al menos en parte, las tendencias deseables para estas teorías, pero ninguna de ellas puede presumir de haber sido representativamente verificada

en ningún país. Sin embargo, la no verificación amplia no lleva a falsear las teorías sino a postular que se está en un período de transición que finalmente seguirá el curso deseado. Hay otros dos recursos utilizados en estas teorías para sostenerlas, a pesar de la aparición de muchos casos que las falsean: el concepto de equivalentes funcionales y el de hibridación. El primero de ellos significa que si un rasgo del modelo no se presenta en la realidad es porque hay otro rasgo no propio del modelo que cumple una función semejante del ausente. El de hibridación es el de combinatoria de modelos. Ambos casos pueden ser ciertos, pero si uno quiere sostener su teoría lo más como fácil es plantear que no se verifica estrictamente porque hay equivalentes funcionales o porque es un híbrido. Este es el mejor camino para cerrar la investigación de Modelos de Producción solo a los que actualmente se manejan en el mercado intelectual; es decir, cerrar a la posibilidad de existencia de otros Modelos no teorizados. Por ejemplo, la situación tan común en América Latina de aplicación en empresas modernas de aspectos parciales de la Calidad Total o del Justo a Tiempo tendería a ser conceptualizada como Mezclas entre taylorismo, fordismo y toyotismo (un híbrido) o bien a considerara que aspectos tayloristas son equivalentes funcionales a otros toyotistas ausentes, lo cual no deja de ser una contradicción lógico formal elemental. Es cierto que las teorías no tiene exclusivamente la función de explicar o predecir, también sirven de guía para la acción e incluso son discursos por los que se lucha, aunque no se crea estrictamente en sus hipótesis. Dilucidar la función principal que está cumpliendo una teoría en una coyuntura es importante.

Frente a estas trampas metodológicas y la evidencia empírica en América Latina de la existencia de múltiples anomalías con respecto de los Modelos de Producción mas comunes, una opción es abrir la observación empírica y la teorización a la realidad. La forma tradicional de proceder es postular conceptos y sus relaciones, ordenarlos en hipótesis y proceder a su verificación. Sin embargo esta forma hipotética deductiva tienes dos desventajas, que no proporciona guías de construcción de conceptos y en el mejor de los casos permite aceptar o desechar y no reconstruir teoría; y, segundo, cuando el diagnóstico se confunde con la normatividad, la lógica de las hipótesis es mas fuerte que las verificaciones y, por tanto, las teorías no se desechan simplemente cuando no se verifican,

siempre hay el recurso de atribuirlo a circunstancias ad hoc, o bien de plantear que en el futuro si se verificarán.

Una alternativa es el uso de la noción de Configuración en lugar de la de concepto : un concepto posee contenido a priori, antes de ser verificado ; una configuración es un arreglo de características que se extraen de la misma realidad, es decir es un resultado mas que un a priori que se someta a verificación. Lo anterior influye en el propio proceso de acercamiento empírico : la vía conceptual es la de la hipótesis en la que las relaciones entre conceptos y contenidos de estos deben ser claros, la de la configuración es la de planteamiento amplio de dimensiones, sin constituir un solo concepto, referidos al problema que interesa y donde sus relaciones o exclusiones no se conocen a priori. Es decir, no se trata de un planteamiento empirista, por el contrario se parte de las teorías en juego, aunque no de una sola de ellas para no cerrara las opciones. De tal manera que los factores a considerar en una Configuración vienen inicialmente de las teorías, pero no conforman un concepto ni sus relaciones con otros son aceptadas de antemano. En el método hipotético deductivo se procede del concepto al dato y se verifica o no, en esta alternativa se va de las dimensiones a los datos y en esta confrontación se acepta, se desecha o se incorporan dimensiones no consideradas al principio. En el primer método, el proceso acaba con la verificación de la hipótesis. En la opción que sostenemos la confrontación con el mundo empírico debe complementarse con el descubrimiento de nuevas relaciones entre configuraciones, afinar sus dimensiones, analizar sus funcionalidades, contradicciones, discontinuidades u oscuridades. En la primera opción el resultado puede ser la verificación de un Modelo, por ejemplo de producción o industrial, en la segunda es la construcción de una Configuración de Configuraciones, con potencialidades, limitaciones e incertidumbres a llenar por la acción de sujetos, de tal manera que futuro no es estrictamente predecible, a lo sumo definible como espacio de acción viable en la coyuntura.

Las consideraciones metodológicas anteriores se relacionan con la polémica de si las Configuraciones Productivas tienden a la convergencia (toyotismo o lean production por ejemplo) o si están también determinados por condiciones locales, subjetividades y acciones y, por tanto, puedan originarse diversas Configuraciones en semejantes

condiciones de mercado. También habría que considerar el nivel de complejidad a tomar en cuenta, una manera de reducir la complejidad en estos temas es la consideración de temporalidad y espacialidad, entre mas corto el tiempo y el espacio la influencia de lo local será superior.

La discusión anterior nos lleva a proponer como alternativas a los conceptos de Modelo de Producción y Modelo de Industrialización el de Configuración Sociotécnica de los procesos productivos (arreglo de tecnología, organización y gestión de la mano de obra, relaciones laborales, perfil de la fuerza de trabajo y culturas del trabajo), y el de Unidad Socioeconómica de Producción (que implica para la Unidad Socioeconómica de Producción ciertas cadenas entre clientes y o proveedores, vínculos con los mercados de trabajo, de tecnología, de dinero, con el gobierno otras instituciones o actores, y relaciones industriales a nivel local, regional o nacional). Las Configuraciones de Unidades Socioeconómicas pueden formar una Configuración Industrial y esta con las configuraciones agropecuarias y de servicios en un entorno macroeconómico, macropolítico, de relaciones industriales y culturales constituir una Formación Socioeconómica, entendida como Configuración de Configuraciones.

I. Estrategias Empresariales y Relaciones Laborales

En torno de las estrategias productivas de los empresarios y sus consecuencias en las relaciones laborales cavén las consideraciones que hemos hecho para las Configuraciones Sociotécnicas y las Unidades Socioeconómicas de Producción. Pero en particular con respecto de las estrategias de actores aparecen dos polémicas: estructura o estrategia y estrategia o contingencia. La primera remite a si los cambios estructurales determinan las estrategias de los actores, en especial de los empresarios, o a la inversa si la estrategia crea estructuras. Sobre este punto podríamos plantear que los cambios estructurales son producto y productor de la acción, sin embargo la acción no surge como resultado mecánico del cambio estructural sino que pasa por un procesos de dar sentido y

de interacción entre actores que también determinan el curso de la acción. En cuanto a la contingencia o la estrategia, esta polémica plantea si los empresarios poseen un plan general de cambio en las configuraciones sociotécnicas, por ejemplo coincidente con algunos de los nuevos “modelos de producción” o si sus acciones obedecen a coyunturas específicas frente a las cuales se reacciona sin conformar un plan general de reestructuración productiva. Para empezar, no se podría asegurar que en toda empresa haya una estrategia en el sentido de gran plan de reestructuración de largo plazo, tampoco que los empresarios son actores totalmente racionales, estos toman decisiones pero en ellas influyen diversas ciencias, así como aspectos culturales con sus normas y valores, estética, sentimiento y formas de razonamiento acotados por formas discursivas, tradiciones mitos, definición de enemigos y amigos. Los empresarios, como todo actor real, no tienen conocimiento total ni siquiera del mercado ni de las posibles acciones de los otros sujetos, ni poseen una ciencia total para hacer optimizaciones, además el *management* puede estar dividido en sus concepciones y luchas por el poder. En esta medida, las estrategias no son totalmente coherentes y pueden presentar obscuridades e incertidumbres que se van llenando con prácticas. Es decir, las estrategias más que grandes planes conscientes de los empresarios serían más bien líneas medias resultantes de reestructuración productiva, que en forma acabada solo puede trazarse a posteriori, aunque elementos de diseño pueden existir a prior. Dentro de las estrategias empresariales de reestructuración productiva pueden estar incluidas las relaciones laborales. Estas pueden entenderse como las relaciones entre capital y trabajo al interior de las empresas y están muy relacionadas con la negociación colectiva, pero también con la organización y gestión de la mano de obra. Sin embargo, para no confundir organización y gestión con relación laboral habría que diferenciarlas no por ser espacios de acción diferentes sino cortados o analizados por ángulos diferentes. Es decir, las relaciones en el proceso de trabajo de los trabajadores con mandos medios y gerentes pueden ser analizadas desde el punto de vista de la organización y gestión o desde la perspectiva de las relaciones laborales. En este último sentido, una primera dimensión básica en la relación laboral es el poder de decisión de empresa, trabajadores o sindicatos con respecto de: el empleo, el salario, las condiciones de trabajo y la gestión de la mano de obra, el cambio en la organización y en la tecnología, clientes,

proveedores, maquinaria y equipo, materias primas y las cuestiones estratégicas de la empresa (ventas, alianzas, relocalizaciones, exportación, finanzas, etc.). Las conexiones con el sistema de relaciones industriales es a través de instituciones de regulación de las relaciones laborales, la seguridad social, la política laboral y de empleo del Estado y los pactos corporativos. Una especificación del problema del poder en la empresa actual es el de la bilateralidad o unilateralidad en la toma de decisiones con respecto de la firma, el otro problema actual en las relaciones laborales es el de la rigidez o la flexibilidad de las mismas ; además del carácter de las relaciones entre actores de la empresa en las relaciones laborales en torno a bilateralidad y flexibilidad en sentido consensual, negociado o conflictivo.

A. Las Configuraciones Sociotécnicas en México en la reestructuración productiva

La investigación mexicana sobre reestructuración productiva desde la década pasada permite hacer algunas síntesis provisionales primero acerca de las Configuraciones Sociotécnicas de las Unidades Socioeconómicas de Producción que están el juego en estos momentos en la industria:

Configuración Reestructurada : se trata de una configuración que se ha modernizado frente a la mayor competencia en el mercado internacional y nacional, puede ser de capital transnacional o nacional, el punto central de su transformación no es la tecnología (los niveles tecnológicos irían entre medio y alto) sino las formas de organización del trabajo y las relaciones laborales. Son empresas de alta productividad y buena calidad, en su mayoría grandes, que aplican aspectos parciales de la Calidad Total y el Justo a Tiempo, la flexibilidad laboral no es extremista, es de un nivel medio, así como tampoco la bilateralidad con sindicato y trabajadores. Sin embargo, la mano de obra en su mayoría sigue siendo de baja calificación, combinándose una fuerza de trabajo tradicional (hombres, escolaridad baja, especialistas en una máquina, bajo salario) combinada con otra mas joven, de menor antigüedad en el trabajo, de mayor educación formal, baja calificación y bajo salario.

Configuración Tradicional : Se trata de empresas sobre todo medianas y pequeñas, no exportadoras, de capital nacional, con nivel tecnológico bajo y baja productividad y calidad. La organización del trabajo es pretaylorista, con dosis altas de arbitrariedad

patronal, con una flexibilidad primitiva, bilateralidad baja con el sindicato o ausencia de éste, fuerza de trabajo tradicional y salario bajo.

Configuración taylorista : son empresas medianas o grandes, con nivel tecnológico bajo o medio, organización taylorista o fordista, flexibilidad baja, así como bilateralidad, combinan nueva fuerza de trabajo con obreros tradicionales.

Habría que anotar en los perfiles de las fuerzas de trabajo destaca lo homogéneo de estos, las diferencias son mas sociodemográficas que laborales y salariales, es decir, por género o edad y antigüedad que por calificación o ingresos. En general la flexibilidad y la bilateralidad extremistas están ausentes en todas las configuraciones y la delegación de decisiones a lo bajo es limitada o ausente. En la constitución o permanencia de unas configuraciones u otras han influido las políticas de personal que son socialmente construidas y muchas veces con componentes regionales importantes, las políticas sindicales de involucramiento, ausencia o rechazo a la reestructuración productiva y las culturas del trabajo de gerentes, mandos medios, trabajadores y sindicatos.

B. Los cambios en las relaciones laborales

La investigación en México acerca de flexibilidad y bilateralidad en las relaciones laborales también permite arribar a conclusiones como las siguientes :

1. La flexibilidad se correlaciona con tamaño de establecimiento y nivel de la productividad ; hay diferencias zonales importantes, las norteñas resultan mas flexibles que las otras ; la forma principal de la flexibilidad es la funcional.
2. La bilateralidad entre empresa, sindicato y trabajadores en la reestructuración productiva : muy baja en involucramiento obrero o sindical en el cambio tecnológico, en el empleo de trabajadores, en el proceso de trabajo ; un poco mas alta en cambio organizacional y métodos de trabajo ; hay mas bilateralidad en empresas grandes que en pequeñas, y las diferencias zonales son también importantes, posiblemente por las

diversas tradiciones empresariales en políticas de personal, sindicales, finalmente, la bilateralidad no pactada, informal es mas importante que la formalizada. No es clara la relación entre bilateralidad y competitividad, posiblemente por la persistencia del autoritarismo empresarial, del bajo salario en la competitividad y el desinterés sindical y obrero en las decisiones de la producción. Los resultados de los estudios mas recientes sobre cambios en la contratación colectiva, que no comprenden todos los aspectos de las relaciones laborales, indican que el cambio hacia la flexibilidad funcional es alto, pero aparece mas como indefinición en los contratos con muy pocas limitaciones a la movilidad interna, limitación moderada a la polivalencia, la antigüedad no juega sola como criterio de ascenso : la flexibilidad numérica menos frecuente, especialmente rígida en empleo de eventuales, y moderada en subcontratistas., trabajadores de confianza y recorte de personal ; la flexibilidad salarial es muy limitada, a pesar del discurso sobre bonos por productividad estos son en general irrelevantes en el ingreso de los trabajadores. Entre 1990 y 1994 el análisis de los contratos colectivos de jurisdicción federal muestran que la mayoría de las cláusulas vinculadas con flexibilidad no cambiaron, pero cuando lo hicieron tendieron a excluir al sindicato de las decisiones en innovación tecnológico y organizacional ; tendieron a hacer mas flexible la contratación de eventuales, de confianza pero no así de subcontratistas ; tendieron hacia una mayor flexibilidad en movilidad interna, criterios de ascenso y polivalencia ; sin embargo, el salario siguió siendo esencialmente rígido ; regionalmente la flexibilidad del trabajo tiende a ser mayor en Baja California, Distrito Federal, Dgo., Gto., Guerrero, Jalisco, Estado de México y Morelos ; por ramas, la flexibilidad superior se presenta en hule, metalurgia, siderurgia, automotriz y autopartes, aceites y grasas vegetales, maderera básica y tabacalera.

III. Estrategias empresariales, flexibilidad y bilateralidad

En este apartado analizaremos los resultados resumidos del proyecto de investigación “Estrategias Empresariales de Modernización en México”, coordinado desde la Maestría en Sociología del Trabajo de la UAM y que implicó el análisis de 21 empresas exitosas en

Tijuana, Aguas Calientes, Cuernavaca, D.F., y Veracruz (1), que han realizado cambios organizativos y en las relaciones laborales en los últimos tres años.

Las causas generales que presionan a las empresas para el cambio en sus formas de organización o en relaciones laborales, según la investigación mencionada, es la mayor competencia en el mercado, tanto de aquellas que exportan como las dirigidas al mercado interno. La mayor competitividad es emprendida de manera general por estas empresas reduciendo costos y aumentando la calidad de los productos. Como causas particulares de su modernización se presentan el ganar control la gerencia sobre el procesos de trabajo, frente a formas anteriores de organización que implicaban que los obreros decidieran por si mismos tiempos y métodos de producción. Esta situación es interesante, y permite acotar el ámbito de las nuevas formas de organización, que supuestamente implican descentralización de decisiones hacia el piso de la empresa, pero sin pérdida de comando del capital de manera genérica y no sólo en cuestiones estratégicas. Otra causa particular que llevó a las empresas a cambiar organización o relaciones laborales fue el exceso de personal y los costos altos de producción ; asimismo los problemas de liquidez que se presentaron agudos especialmente después de la crisis económica de diciembre de 1994, cuando entre otras cosas se elevaron mucho las tasas de interés; y, por último, las tensiones con el sindicato.

En cuanto a los cambios adoptados por las empresas para salvar los obstáculos mencionados, lo general se encuentra en la aplicación de aspectos parciales de la Calidad Total y el Justo a Tiempo. Dentro de estas transformaciones las técnicas mas comunes fueron los Círculos de Calidad, Equipos de Trabajo, el Justo a Tiempo, el Control Estadístico del Proceso y formas diversas de involucramiento, participación y creación de identidad del obrero con la empresa.

Al analizar los cambios en organización y relaciones laborales se pueden identificar dos estrategias generales en empresas competitivas :

a). Estrategia de cambio en las relaciones laborales con involucramiento de los trabajadores. Esta estrategia implica la aplicación de Nuevas Formas de Organización del

Trabajo con flexibilidad en las relaciones laborales (las empresas transnacionales tienden más hacia esta estrategia). Dentro de esta estrategia hay tres modalidades de relación con el sindicato : bilateralidad con relativa autonomía del sindicato con la empresa (este caso se presentó cuando se tenían antecedentes de este tipo de relación antes de la modernización y cuando intervenía un tipo de sindicato independiente pero no de confrontación) ; la modalidad tipo *sindicato de la casa*, es decir un tipo de sindicato que participa de manera subordinada a las políticas gerenciales de recursos humanos. Aunque en los casos analizados esta modalidad se presentó con sindicatos oficiales (CTM), su comportamiento se acerca al de los llamados sindicatos blancos de Monterrey ; modalidad tipo *sindicato ausente* de los problemas de la producción, también se presentó con sindicatos oficiales que no intervienen y dejan hacer a la gerencia sus cambios en organización o flexibilidad.

b). Estrategia de reducción de costos y mayor intensidad del trabajo. Todas las estrategias pueden tener como objetivos la reducción de costos, pero algunas lo intentarán de manera directa, incidiendo en la reducción de capital constante o de capital variable sin mediaciones. Esta estrategia implica la persistencia de aspectos importantes de la organización taylorista fordista y sólo aspectos parciales de nuevas formas de organización del trabajo. En cuanto a las relaciones laborales, las decisiones siguen siendo verticalistas y autoritarias a cargo de la gerencia con poco involucramiento de los trabajadores y del sindicato.

Habría que señalar algunos factores que influyen en el establecimiento de una estrategia de modernización empresarial o de otra : por un lado, el tipo de proceso de producción no determina la forma de organización pero sí acota las opciones de modernización en un espacio de posibilidades que pueden ser diferentes dependiendo del tipo de proceso (por ejemplo, la diferencia entre flujo continuo y producción por piezas y, en este último caso, entre producción en pequeños lotes o en masa standard). El tipo de proceso condiciona, por ejemplo, las opciones reestructuradoras más cargadas hacia la tecnología dura o hacia la organización y, en estas últimas, la extensión de las nuevas formas de organización ; en algunos de los casos analizados las nuevas formas de organización y flexibilidad se combinaron con nuevas tecnologías aunque esto no fue necesario. La introducción de un cambio tecnológico insistiremos que acota las opciones de

cambio organizacional aunque no en forma unilineal pero si en un espacio de opciones. Muy importante en la forma y extensión de los cambios organizacionales y en relaciones laborales fueron las relaciones de trabajo previas a la modernización de la empresa, incluyendo en estas las costumbres y tradiciones de como trabajar.

Por lo que respecta a las relaciones laborales, el aspecto central fue la flexibilidad del trabajo. Las formas principales que adquirió en los casos analizados no fue el de la subcontratación, sino el empleo mas extenso de trabajadores eventuales, importante fue la flexibilidad funcional, en cambio la salarial vinculada con bonos por productividad o calidad no fue homogénea, presentándose alternativas a los bonos como es el ascenso en el escalafón por conocimiento o simplemente la ausencia de incentivos por desempeño o conocimientos.

La investigación se llevó a cabo en La frontera Norte (Maquila de Tijuana), Centro Norte Modernizado (Aguas Calientes), Centro rezagado (Cuernavaca), Distrito Federal y Sudeste (Puerto de Veracruz). Las diferencias zonales en el perfil de los trabajadores no fueron importantes (excepto en antigüedad y género, en Tijuana menor antigüedad y predominio de mujeres). Las diferencias salariales de los obreros no fueron importantes entre zonas, predominó el salario bajo ; también dominó el trabajador de base, a pesar de extenderse el trabajo eventual ; la antigüedad media en todas las zonas fue de 8 años ; la edad, jóvenes ; el género fue variable por zona, pero en promedio masculino ; la escolaridad fue media (secundaria).

Las percepciones de los obreros acerca de los cambios operados en las empresas en los últimos tres años son importantes (la muestra total de empresas implicó la aplicación de un cuestionario para 678 obreros de producción de departamentos modernizados) : ahora predomina el trabajo en grupo ; las tareas que realiza el trabajador se han ampliado ; se han desarrollado nuevas habilidades, aunque estas se aprenden en promedio en 5 días ; la fusión entre mantenimiento y producción se presenta ahora, aunque anteriormente también se realizaba y el aumento en la fusión el pequeño ; la libertad para escoger el trabajador el método de trabajo se incrementó ; y aumentó la capacidad del obrero de decidir en el uso de herramientas, procedimientos, momento de intervención en el proceso, secuencia de las

operaciones, y el diseño de herramientas y procedimientos y planeación de tareas por el obrero es mayor ahora. Sin embargo, cuando el problema de las decisiones va mas allá de el puesto inmediato la situación del control sobre el proceso cambia : la asignación de tareas por supervisores aumentó ; el diseño del puesto corre a cargo de los jefes ; la evaluación del desempeño lo hace el supervisor ; el criterio de evaluación es individual y no cambió ; y la cantidad de trabajo aportada por el obrero en la evaluación es importante y no hay cambios ; pero, el factor de calidad en la evaluación ahora es mas importante ; así como el peso de la evaluación en el ascenso se incrementa ; y la frecuencia de la evaluación del obrero se ha incrementado ; pero el que determina la cantidad de trabajo es el jefe ; aunque mejoraron las relaciones de obreros con jefes y supervisores ; la frecuencia de propuestas en mejoras al método de trabajo por el obrero aumentó ; se usaron menos los subcontratistas ; pero, el desempeño de tareas diferentes por el trabajador no aumentó ; la mayoría de los obreros encuestados no reciben bonos y cuando así sucede los montos son muy bajos (262 pesos mensuales en promedio) ; las formas de comunicación no han cambiando son por medio de jefes y supervisores de manera oral, aunque han aumentado las juntas. Especialmente los trabajadores no participan en la selección de personal, promoción del trabajador, definición de cargas de trabajo, sanciones a los trabajadores, asignación de bonos, contenido de la capacitación, selección de maquinaria o equipo, selección de materias primas, programación del mantenimiento. Es decir, la ganancia del control del obrero sobre su trabajo, aun considerando su carácter inducido y planeado desde la gerencia, no rebasa lo mas inmediato del puesto de trabajo. Las decisiones intermedias como las señaladas no son prerrogativa de los obreros, y ni siquiera mencionaremos las mas estratégicas como políticas de ventas, de inversiones, de cambio tecnológico u organizacional.

Aunque la investigación sobre identidad entre trabajadores y empresa debe ser profundizada, en el nivel que se abordó en esta investigación se detectó un aumento de esta identidad, aunque con dos salvedades : el trabajador sigue considerando mas importante su familia que la empresa y está dispuesto a cambiar de compañía si le ofrece mas salario, lo cual relativiza el compromiso tan difundido en el discurso entre empresa y obrero, en un contexto de ingresos de sobrevivencia de los trabajadores.

Conclusiones

La muestra de empresas modernizadas en México sin duda que escapa a las características generales de la industria en este país que no ha realizado su reestructuración productiva. Sin embargo, interesaba analizar si estos cambios siguen los patrones de los nuevos modelos de producción y de industrialización proclamados por las teorías internacionales. En cuanto a las Configuraciones Sociotécnicas de las Unidades Socioeconómicas de Producción reestructuradas (empresas exitosa en el mercado y que han realizado cambios tecnológicos u organizacionales) salta a la vista la existencia, fuera de otras diferencias, de perfiles semejantes de la fuerza de trabajo : bajo salario, jóvenes, antigüedad entre media y baja, baja calificación, estímulos monetarios inexistentes o bajos.

Los cambios mas importantes en estas empresas reestructuradas son en organización del trabajo y en relaciones laborales. Las primeras hacia aspectos parciales de la Calidad Total

y el Justo a Tiempo, las segundas hacia la flexibilidad, con inducción de identidad hacia los trabajadores pero con recelos acerca de la intervención del sindicato. Sin embargo, el hallazgo más significativo de la investigación fue en el ámbito de descentralización de decisiones hacia los trabajadores en las empresas modernizadas: restringida esta delegación al puesto de trabajo y concentrado en el método de trabajo. Las decisiones intermedias siguen a cargo de los jefes y mandos medios y las estratégicas de la gerencia. Lo anterior repercute en el concepto de nueva capacitación para el puesto y no para integraciones sistémicas, ni para decisiones más amplias, ni siquiera intermedias.

Sin duda que el “modelo de producción reestructurador” se aleja de las concepciones postfordistas que implican beneficios mutuos, hasta ahora el único beneficio para el trabajador ha sido en el ámbito de las relaciones humanas, no en el del salario, ni en el de estímulos monetarios; en forma limitada en delegación hacia el piso y en capacitación. A partir de estos resultados se abren grandes preguntas: ¿Hasta que punto estos “modelos de producción” son resultado de estrategias amplias y relativamente coherentes de las gerencias? Al parecer los cambios emprendidos se asemejan más a las transformaciones contingentes, para resolver problemas concretos, más que atendiendo a concepciones globales acerca de nuevos conceptos de producción. Las presiones estructurales han estado a la vista, relacionadas con el cambio en el mercado y la necesidad de mayor competitividad; sin embargo, las diversas estrategias encontradas hacen suponer dos tipos de subjetividades empresariales interviniendo en las decisiones del cambio: por un lado, el de la gerencia profesional alejada de la propiedad, que alimenta sus doctrinas de las Escuelas de Administración y de las propias de las Casa Matrices, cuando es el caso. En esta situación es más fácil encontrar estrategias de cambio organizacional más acabadas. Por el otro lado, está el de la gerencia cercana a la propiedad de la empresa, muy imbuida de tradiciones empresariales regionales y que tienden a aplicar en forma más limitada las nuevas formas de organización. En estos casos, el peso del autoritarismo patronal puede ser importante. Factores adicionales que influyen sobre el tipo de estrategia de reestructuración son los antecedentes en relaciones laborales y en particular con los sindicatos. Estas pueden ir desde la ausencia del sindicato en estos problemas, hasta el caso excepcional de lograr el sindicato bilateralidad con autonomía. La identidad de los trabajadores con la empresa se

incrementa a través de una mejoría en las relaciones humanas y una delegación de decisiones limitada hacia el piso de la fábrica, pero esta identidad al parecer no llega a niveles altos de lealtad, la prueba es la alta rotación externa por decisión del trabajador en muchas de estas empresas modernizadas. La última pregunta que siempre salta es porque los bajos salarios en empresas de alta productividad y exitosas en el mercado. Las condiciones financieras de estas empresas si permitirían el incremento salarial substancial sin afectar la rentabilidad. Al respecto, las presiones para el mantenimiento del bajo salario pueden ser en parte externas : Las de la Secretaría del Trabajo que en México funciona como normativa informal de los aumentos salariales frente a las políticas macro de control de la inflación ; también el papel informal de las asociaciones locales de empresarios y sus redes locales en la asignación de salarios legítimos en una localidad ; y, la tercera es el posible papel de los salarios todavía en los costos de producción y en la competitividad de empresas reestructuradas, de tal manera que se sacrifica mayor identidad de los obreros o menor rotación externa por ganancia a través del bajo salario. Esta política repercute también sobre la capacitación, la contradicción entre gastos de capacitación y rotación externa ; y frente a la aplicación limitada de la delegación de decisiones, entre una mano de obra con lealtades limitadas y la alta rotación. Lo anterior conforma “modelos de producción” que no tienen los mismos fundamentos que los de las teorías en boga, las semejanzas son formales y, sobre todo, que el eje de estos modelos no es el reparto mejor de las ganancias por productividad, la cooperación será limitada bajo un esquema como el mencionado. Esto crea un pernicioso círculo virtuosos, la necesidad de continuar siendo un país de bajos salarios y en este círculo el factor mas importante ha sido estatal : el tipo de concepciones acerca de como se puede controlar la inflación y la reutilización de instituciones propias del “modelo industrial anterior” : las instituciones y organizaciones que estas decisiones estatales ponen en actividad para implantar políticas salariales de efecto macroeconómico. Mientras esta manera de funcionar la economía y las instituciones macro de control laboral no se modifiquen, es difícil pensar en el tránsito hacia Configuraciones Sociotécnicas e Industriales diferentes. En las actuales condiciones, este modelo de bajo salario y precarización de los empleos funciona bien para las empresas modernizadas, considerando que sus estrategias son mas bien adecuaciones puntuales al

ambiente ; no necesariamente los empresarios modificarán sus tácticas mientras no haya un segundo gran impulso macro (el primero vino de la apertura de la economía), el de la libertad del mercado de trabajo y la democracia en los sindicatos.

CUADRO 2) SALARIO BASE PROMEDIO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
PROMEDIO	\$ 1,203.39	\$ 1,637.45	\$ 2,408.44	\$ 1,305.85	\$ 1,796.84	\$ 1,733.61
DESVIACION ESTANDAR	\$ 412.86	\$ 629.02	\$ 1,347.77	\$ 233.66	\$ 746.11	\$ 930.63
MINIMO	\$ 600.00	\$ 432.00	\$ 1,088.00	\$ 792.00	\$ 810.00	\$ 432.00
MAXIMO	\$ 2,277.00	\$ 4,000.00	\$ 6,980.00	\$ 2,120.00	\$ 4,400.00	\$ 6,980.00
CASOS	87	199	163	117	84	650

CUADRO 3) TIPO DE CONTRATACION

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	2.7	1.0	–	1.7	–	1.0
BASE	91.2	91.5	100.0	85.5	79.8	91.0
EVENTUAL	4.4	7.5	–	12.8	20.2	7.7
OTRA	1.8	–	–	–	–	0.3
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 4) ANTIGÜEDAD PROMEDIO DE LOS TRABAJADORES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
PROMEDIO	5.0	9.5	11.1	2.2	10.0	7.9
DESVIACION ESTANDAR	3.3	7.6	6.9	2.7	5.0	6.7
MINIMO	0.1	0.9	3.1	0.1	2.8	0.1
MAXIMO	16.8	36.4	38.0	16.0	22.9	38.0
CASOS	113	200	164	117	84	678

CUADRO 5) EDAD PROMEDIO DE LOS TRABAJADORES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
--	----------------	------------------	------------	---------	----------	-------

PROMEDIO	26.9	33.1	34.5	24.8	36.4	31.4
DESVIACION ESTANDAR	6.1	9.2	8.8	7.1	8.2	9.1
MINIMO	17.0	18.0	21.0	16.0	23.0	16.0
MAXIMO	46.0	60.0	64.0	46.0	58.0	64.0
CASOS	112	200	164	116	84	676

CUADRO 6) SEXO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	0.9	–	–	1.7	–	0.4
FEMENINO	45.1	24.5	26.8	68.4	16.7	35.1
MASCULINO	54.0	75.5	73.2	29.9	83.3	64.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 7) ESCOLARIDAD

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	–	0.9	–	0.3
PRIMARIA	17.7	33.0	26.8	43.6	42.9	32.0
SECUNDARIA	60.2	57.0	54.3	47.0	35.7	52.5
TECNICO MEDIO	9.7	3.5	9.8	2.6	13.1	7.1
BACHILLERATO	12.4	6.0	9.1	6.0	7.1	8.0
ESTUDIOS SUPERIOR	–	–	–	–	1.2	0.1
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 10) TRABAJA EN GRUPO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	1.8	0.5	0.6	–	–	0.6
SI	79.6	71.0	67.1	49.6	48.8	65.0
NO	18.6	28.5	32.3	50.4	51.2	34.4
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 11) AHORA REALIZA TAREAS QUE DESEMPEÑABAN OTROS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	2.7	2.5	1.8	6.8	–	2.8
SI	67.3	60.0	56.1	53.0	44.0	57.1
NO	30.1	37.5	42.1	40.2	56.0	40.1
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 12) TRABAJO ACTUAL LE PERMITE APRENDER O DESARROLLAR HABILIDADES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	0.9	1.5	–	4.3	1.2	1.5
SI	92.0	81.0	86.6	90.6	81.0	85.8
NO	7.1	17.5	13.4	5.1	17.9	12.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 13A) TIEMPO ACTUAL PARA ENSEÑAR LABOR QUE DESEMPEÑA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	2.7	0.5	–	2.6	–	1.0
HASTA 8 HORAS	33.6	16.0	6.1	53.8	16.7	23.2
HASTA 5 DIAS	29.2	26.5	31.7	27.4	41.7	30.2

HASTA 4 SEMANAS	22.1	26.5	35.4	14.5	38.1	27.3
HASTA 6 MESES	7.1	22.0	21.3	0.9	2.4	13.3
MAS DE 6 MESES	5.3	8.5	5.5	0.9	1.2	5.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 13B) TIEMPO ANTERIOR PARA ENSEÑAR LABOR QUE DESEMPEÑA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	9.7	13.0	–	6.8	–	6.6
HASTA 8 HORAS	19.5	11.5	10.4	59.8	10.7	20.8
HASTA 5 DIAS	31.0	14.5	23.8	21.4	25.0	22.0
HASTA 4 SEMANAS	24.8	28.0	30.5	12.0	50.0	28.0
HASTA 6 MESES	9.7	22.0	25.6	–	13.1	15.9
MAS DE 6 MESES	5.3	11.0	9.8	–	1.2	6.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 14A) FRECUENCIA RECORRE A MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	2.0	–	1.7	–	0.9
FRECUENTEMENTE	46.9	26.0	41.5	41.9	40.5	37.8
A VECES	38.9	35.0	31.1	41.9	38.1	36.3
NUNCA	11.5	17.0	17.7	12.8	21.4	16.1
NO EXISTEN	2.7	20.0	9.8	1.7	–	9.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 14B) FRECUENCIA RECORRÍA A LOS MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	6.2	11.5	–	6.8	–	5.6
FRECUENTEMENTE	31.0	19.0	24.4	33.3	28.6	26.0
A VECES	30.1	27.5	26.2	35.9	35.7	30.1
NUNCA	15.0	17.0	28.7	22.2	28.6	21.8
NO EXISTEN	17.7	25.0	20.7	1.7	7.1	16.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 15A) TIENE LIBERTAD DE METODO PARA REALIZAR EL TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	1.0	–	–	–	0.3
SIEMPRE	66.4	52.5	63.4	11.1	54.8	50.6
A VECES	21.2	32.5	29.9	8.5	32.1	25.8
NUNCA	12.4	14.0	6.7	80.3	13.1	23.3
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 15B) TENIA) LIBERTAD DE METODO PARA REALIZAR EL TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	6.2	11.0	–	5.1	2.4	5.5
SIEMPRE	47.8	39.0	40.2	11.1	45.2	36.7
A VECES	23.0	33.5	33.5	10.3	33.3	27.7
NUNCA	23.0	16.5	26.2	73.5	19.0	30.1
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 16A) DECIDEN USO Y SELECCION HERRAMIENTA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	2.0	–	6.0	–	1.6
SIEMPRE	38.9	43.5	18.9	11.1	15.5	27.7
A VECES	29.2	38.5	27.4	2.6	19.0	25.7
NUNCA	31.9	16.0	53.7	80.3	65.5	45.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 16B) DECIDIAN USO Y SELECCION HERRAMIENTA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	5.3	15.5	1.2	10.3	–	7.5
SIEMPRE	31.0	35.5	9.8	6.8	13.1	20.8
A VECES	22.1	33.0	20.1	2.6	16.7	20.8
NUNCA	41.6	16.0	68.9	80.3	70.2	50.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 17A) DECIDEN PROCEDIMIENTOS A SEGUIR

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	1.2	6.0	–	1.5
SIEMPRE	69.9	54.0	16.5	37.6	10.7	39.4
A VECES	15.9	28.5	32.9	4.3	36.9	24.3
NUNCA	14.2	17.0	49.4	52.1	52.4	34.8
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 17B) DECIDIAN PROCEDIMIENTOS A SEGUIR

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	3.5	10.5	1.2	11.1	–	5.9
SIEMPRE	54.9	47.0	10.4	29.9	11.9	32.2
A VECES	16.8	20.5	22.0	7.7	29.8	19.2
NUNCA	24.8	22.0	66.5	51.3	58.3	42.8
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 18A) DECIDEN MOMENTO DE HACER LAS ACTIVIDADES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	2.0	0.6	3.4	–	1.3
SIEMPRE	70.8	50.0	23.2	27.4	14.3	38.6
A VECES	13.3	26.0	23.8	12.0	33.3	21.8
NUNCA	15.9	22.0	52.4	57.3	52.4	38.2
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 18B) DECIDIAN MOMENTO DE HACER LAS ACTIVIDADES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	6.2	12.0	0.6	8.5	–	6.2
SIEMPRE	56.6	43.0	12.8	29.9	10.7	31.7
A VECES	14.2	22.5	23.8	12.0	26.2	20.1
NUNCA	23.0	22.5	62.8	49.6	63.1	42.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 19A) DECIDEN SECUENCIA DE LAS OPERACIONES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
--	----------------	------------------	------------	---------	----------	-------

NO CONTESTO	–	4.5	–	3.4	–	1.9
SIEMPRE	64.6	45.5	26.8	47.9	11.9	40.4
A VECES	18.6	29.5	21.3	1.7	32.1	21.2
NUNCA	16.8	20.5	51.8	47.0	56.0	36.4
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 19B) DECIDIAN SECUENCIA DE LAS OPERACIONES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	6.2	14.5	–	10.3	–	7.1
SIEMPRE	53.1	37.5	17.7	43.6	8.3	32.7
A VECES	14.2	26.5	21.3	6.0	32.1	20.4
NUNCA	26.5	21.5	61.0	40.2	59.5	39.8
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 20A) AHORA HAN INVENTADO/MODIFICADO HERRAMIENTAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	1.7	–	0.3
SI	29.2	28.5	26.2	2.6	14.3	21.8
NO	70.8	71.5	73.8	95.7	85.7	77.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 20B) ANTES HAN INVENTADO/MODIFICADO HERRAMIENTAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	1.7	–	0.3
SI	12.4	22.5	16.5	0.9	16.7	14.9
NO	87.6	77.5	83.5	97.4	83.3	84.8
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 21A) AHORA HAN INVENTADO/MODIFICADO PROCEDIMIENTOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	1.7	–	0.3
SI	60.2	47.5	53.0	6.8	21.4	40.7
NO	39.8	52.5	47.0	91.5	78.6	59.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 21B) ANTES HAN INVENTADO/MODIFICADO PROCEDIMIENTOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	1.7	–	0.3
SI	28.3	27.0	24.4	4.3	15.5	21.2
NO	71.7	73.0	75.6	94.0	84.5	78.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 22A) AHORA HAN INVENTADO/MODIFICADO FORMAS DE COORDINACION

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	1.7	–	0.3
SI	41.6	43.5	61.6	7.7	59.5	43.4
NO	58.4	56.5	38.4	90.6	40.5	56.3

TOTAL	113	200	164	117	84	678
-------	-----	-----	-----	-----	----	-----

CUADRO 22B) ANTES HAN INVENTADO/MODIFICADO FORMAS DE COORDINACION

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	1.7	–	0.3
SI	19.5	26.0	38.4	6.0	36.9	25.8
NO	80.5	74.0	61.6	92.3	63.1	73.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 23A) AHORA PLANEAN TAREAS ANTES DE REALIZARLAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	3.5	–	4.3	–	1.8
SI	61.1	56.5	65.9	23.9	44.0	52.4
NO	38.9	40.0	34.1	71.8	56.0	45.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 23B) ANTES PLANEABAN TAREAS ANTES DE REALIZARLAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.0	17.5	0.6	11.1	–	8.5
SI	42.5	39.5	47.6	12.8	31.0	36.3
NO	49.6	43.0	51.8	76.1	69.0	55.2
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 24A) AHORA CON QUIEN CONSULTA DIFICULTADES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	–	0.9	–	0.3
JEFE INMEDIATO	1.8	2.5	1.2	0.9	–	1.5
COMPANEROS	87.6	91.0	82.9	65.0	89.3	83.8
CIRCULO DE CALIDAD	2.7	5.0	3.0	4.3	1.2	3.5
CON NADIE	4.4	–	0.6	0.9	1.2	1.2
OTROS	3.5	1.0	12.2	28.2	8.3	9.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 24B) ANTES CON QUIEN CONSULTABA DIFICULTADES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	7.1	12.0	–	6.0	–	5.8
JEFE INMEDIATO	3.5	4.5	1.8	1.7	4.8	3.2
COMPANEROS	77.0	77.0	82.3	61.5	85.7	76.7
CIRCULO DE CALIDAD	0.9	4.5	2.4	8.5	3.6	4.0
CON NADIE	6.2	1.0	0.6	0.9	–	1.6
OTROS	5.3	1.0	12.8	21.4	6.0	8.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 25A) AHORA QUIEN LE ASIGNA TAREAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	–	0.9	–	0.3
SUPERVISOR	85.0	89.0	87.2	67.5	94.0	84.8
COMPANEROS	6.2	3.5	1.8	0.9	1.2	2.8

OTROS	8.8	7.0	11.0	30.8	4.8	12.1
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 25B) ANTES QUIEN LE ASIGNABA TAREAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.0	11.5	–	4.3	–	5.5
SUPERVISOR	84.1	79.5	87.8	48.7	92.9	78.6
COMPANEROS	2.7	2.5	2.4	2.6	1.2	2.4
OTROS	5.3	6.5	9.8	44.4	6.0	13.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 26A) AHORA QUIEN DISENA PUESTOS Y FUNCIONES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	1.8	1.5	–	13.7	–	3.1
DPTO. DE PERSONAL	19.5	23.5	17.7	2.6	21.4	17.6
JEFES DIRECTOS	52.2	43.0	47.0	17.9	23.8	38.8
CIRCULO O EQUIPO	8.8	4.5	3.0	1.7	7.1	4.7
OTRO DPTO.	6.2	7.5	4.3	33.3	34.5	14.3
NO SABE	11.5	20.0	28.0	30.8	13.1	21.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 26B) ANTES QUIEN DISENABA PUESTOS Y FUNCIONES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.0	12.5	–	17.1	1.2	8.1
DPTO. DE PERSONA	19.5	22.0	14.6	2.6	21.4	16.4
JEFES DIRECTOS	53.1	40.5	45.7	17.9	28.6	38.5
CIRCULO O EQUIPO	2.7	2.0	3.0	1.7	4.8	2.7
OTRO DPTO.	6.2	6.0	3.0	31.6	32.1	13.0
NO SABE	10.6	17.0	33.5	29.1	11.9	21.4
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 27A) AHORA QUIEN EVALUA SU TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	–	2.6	–	0.6
SUPERVISORES	85.8	77.0	71.3	62.4	34.5	69.3
JEFES INMEDIATOS	7.1	19.5	15.9	18.8	39.3	18.9
DPTO. RECURSOS	1.8	0.5	0.6	0.9	1.2	0.9
COMPANEROS	–	0.5	–	–	1.2	0.3
NO EVALUAN	0.9	1.0	0.6	7.7	–	1.9
OTROS	4.4	1.0	11.6	7.7	23.8	8.1
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 27B) ANTES QUIEN EVALUABA SU TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.0	12.5	–	7.7	–	6.3

SUPERVISORES	78.8	68.0	72.0	49.6	40.5	64.2
JEFES INMEDIATOS	7.1	17.0	14.6	23.9	35.7	18.3
DPTO. RECURSOS	1.8	1.0	0.6	–	2.4	1.0
NO EVALUAN	1.8	0.5	1.8	9.4	1.2	2.7
OTROS	2.7	1.0	11.0	9.4	20.2	7.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 28A) CRITERIO DE EVALUACION ACTUAL

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	0.9	0.5	2.4	4.3	1.2	1.8
DESEMPEÑO INDIVIDUAL	38.9	49.0	31.1	70.9	48.8	46.8
DESEMPEÑO COLECTIVO	10.6	5.5	14.0	6.8	1.2	8.1
AMBOS	47.8	44.0	52.4	10.3	48.8	41.4
NO SE APLICA	1.8	1.0	–	7.7	–	1.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 28B) CRITERIO DE EVALUACION ANTERIOR

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.8	12.5	1.8	8.5	2.4	7.4
DESEMPEÑO INDIVIDUAL	46.9	47.5	43.3	58.1	46.4	48.1
DESEMPEÑO COLECTIVO	11.5	4.5	14.6	9.4	4.8	9.0
AMBOS	32.7	35.0	38.4	14.5	45.2	33.2
NO SE APLICA	–	0.5	1.8	9.4	1.2	2.4
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 29A) CANTIDAD DE TRABAJO EN LA EVALUACION ACTUAL

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	1.0	–	8.5	–	1.8
IMPORTANTE	95.6	96.0	98.2	76.9	98.8	93.5
NADA IMPORTANTE	2.7	2.0	1.8	6.8	1.2	2.8
NO SE APLICA	1.8	1.0	–	7.7	–	1.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 29B) CANTIDAD DE TRABAJO EN LA EVALUACION ANTERIOR

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	6.2	11.0	–	12.8	–	6.5
IMPORTANTE	85.0	83.0	93.3	71.8	97.6	85.7
NADA IMPORTANTE	8.8	5.5	6.7	6.0	1.2	5.9
NO SE APLICA	–	0.5	–	9.4	1.2	1.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 30A) CALIDAD DEL TRABAJO EN LA EVALUACION ACTUAL

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	2.0	–	1.7	–	0.9
IMPORTANTE	97.3	96.5	99.4	90.6	97.6	96.5
NADA IMPORTANTE	0.9	0.5	0.6	–	2.4	0.7
NO SE APLICA	1.8	1.0	–	7.7	–	1.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 30B) CALIDAD DEL TRABAJO EN LA EVALUACION ANTERIOR

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	7.1	12.0	–	7.7	1.2	6.2
IMPORTANTE	87.6	83.5	84.1	82.9	94.0	85.5
NADA IMPORTANTE	5.3	4.0	15.9	–	3.6	6.3
NO SE APLICA	–	0.5	–	9.4	1.2	1.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 31A) EVALUACION PARA ASCENSO AHORA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	3.0	–	10.3	–	2.7
IMPORTANTE	82.3	88.5	95.1	70.1	100.0	87.3
NADA IMPORTANTE	15.9	7.5	4.9	12.0	–	8.1
NO SE APLICA	1.8	1.0	–	7.7	–	1.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 31B) EVALUACION PARA ASCENSO ANTES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.0	13.5	–	12.8	1.2	7.7
IMPORTANTE	71.7	73.0	82.9	63.2	94.0	76.1
NADA IMPORTANTE	20.4	13.0	17.1	14.5	3.6	14.3
NO SE APLICA	–	0.5	–	9.4	1.2	1.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 32A) FRECUENCIA REALIZAN EVALUACION

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	0.9	1.5	4.9	12.8	1.2	4.1
DIARIO	49.6	70.5	62.2	51.3	70.2	61.7
SEMANTAL	13.3	15.0	6.1	2.6	1.2	8.7
MENSUAL	18.6	5.5	9.8	21.4	25.0	13.9
SEMESTRAL	4.4	2.0	7.9	1.7	2.4	3.8
ANUAL	7.1	4.0	3.0	4.3	–	3.8
NO SE EVALUA	6.2	1.5	6.1	6.0	–	4.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 32B) FRECUENCIA REALIZABAN EVALUACION

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	9.7	11.0	4.9	14.5	–	8.6
DIARIO	36.3	58.5	44.5	40.2	61.9	48.7
SEMANTAL	7.1	16.0	8.5	9.4	4.8	10.2
MENSUAL	23.9	3.0	14.6	12.8	23.8	13.6
SEMESTRAL	6.2	2.5	4.9	6.0	2.4	4.3
ANUAL	8.8	3.5	6.1	1.7	–	4.3
NO SE EVALUA	8.0	5.5	16.5	15.4	7.1	10.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 33A) AHORA DECIDE RITMO DE TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
--	----------------	------------------	------------	---------	----------	-------

NO CONTESTO	–	2.0	–	2.6	–	1.0
SI	75.2	65.5	64.6	60.7	71.4	66.8
NO	24.8	32.5	35.4	36.8	28.6	32.2
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 33B) ANTES DECIDIA RITMO DE TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	9.7	11.5	–	8.5	–	6.4
SI	56.6	58.0	57.3	47.9	64.3	56.6
NO	33.6	30.5	42.7	43.6	35.7	36.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 34A) AHORA QUIEN DETERMINA CANTIDAD DE TRABAJO DIARIO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	1.5	–	5.1	1.2	1.5
JEFE INMEDIATO	63.7	67.0	54.3	53.8	46.4	58.6
EMPRESA Y SINDICATO	10.6	7.0	6.7	6.8	6.0	7.4
CIRCULO O EQUIPO	7.1	4.5	2.4	0.9	2.4	3.5
EL MISMO	10.6	7.5	18.9	4.3	6.0	10.0
OTROS	8.0	12.5	17.7	29.1	38.1	19.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 34B) ANTES QUIEN DETERMINABA CANTIDAD DE TRABAJO DIARIO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	7.1	12.5	0.6	12.0	–	7.1
JEFE INMEDIATO	60.2	61.5	57.9	59.0	51.2	58.7
EMPRESA Y SINDICATO	9.7	8.5	5.5	5.1	6.0	7.1
CIRCULO O EQUIPO	4.4	4.0	2.4	0.9	1.2	2.8
EL MISMO	9.7	6.0	14.6	4.3	9.5	8.8
OTROS	8.8	7.5	18.9	18.8	32.1	15.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 35A) RELACION CON SUPERVISORES ACTUAL

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	2.0	–	0.9	–	0.7
AGRADABLE	92.0	79.5	88.4	89.7	91.7	87.0
INDIFERENTE	4.4	15.0	5.5	5.1	2.4	7.7
PROBLEMATICA	2.7	1.0	1.8	0.9	6.0	2.1
OTRA	0.9	2.5	4.3	3.4	–	2.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 35B) RELACION CON SUPERVISORES ANTERIOR

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	7.1	12.5	–	6.0	–	5.9
AGRADABLE	79.6	71.5	70.7	82.9	83.3	76.1
INDIFERENTE	10.6	12.5	20.1	4.3	7.1	11.9

PROBLEMATICA	0.9	1.0	6.7	2.6	7.1	3.4
OTRA	1.8	2.5	2.4	4.3	2.4	2.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 36A) OPINION ORDENES DEL JEFE AHORA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	1.2	3.4	–	1.0
ADECUADAS	96.5	91.5	93.9	90.6	92.9	92.9
ARBITRARIAS	3.5	8.0	4.9	6.0	7.1	6.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 36B) OPINION ORDENES DEL JEFE ANTES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	7.1	12.0	0.6	9.4	–	6.5
ADECUADAS	84.1	77.0	79.9	84.6	86.9	81.4
ARBITRARIAS	8.8	11.0	19.5	6.0	13.1	12.1
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 37A) FRECUENCIA PROPONEN MEJORAS EN SU TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	–	5.1	–	1.0
FRECUENTEMENTE	55.8	37.5	55.5	12.8	53.6	42.6
SOLO A VECES	38.9	51.0	39.0	34.2	39.3	41.7
NUNCA	5.3	11.0	5.5	47.9	7.1	14.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 37B) FRECUENCIA PROPONIAN MEJORAS EN SU TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.8	11.0	–	8.5	–	6.2
FRECUENTEMENTE	27.4	27.5	31.7	5.1	36.9	25.8
SOLO A VECES	38.9	41.0	45.1	41.0	48.8	42.6
NUNCA	24.8	20.5	23.2	45.3	14.3	25.4
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 38) SU TRABAJO LO REALIZAN SUBCONTRATISTAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	3.5	7.0	4.3	65.8	–	15.0
SI	24.8	14.5	15.2	6.0	1.2	13.3
NO	71.7	78.5	80.5	28.2	98.8	71.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 39A) FRECUENCIA DESEMPE3/4A TAREAS DIFERENTES AHORA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	0.9	3.0	–	11.1	–	2.9
FRECUENTEMENTE	27.4	10.5	28.0	20.5	8.3	19.0
SOLO A VECES	51.3	76.0	54.3	25.6	77.4	58.1
NUNCA	20.4	10.5	17.7	42.7	14.3	19.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 39B) FRECUENCIA DESEMPE3/4ABA TAREAS DIFERENTES ANTES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.0	11.5	–	14.5	–	7.2
FRECUENTEMENTE	23.0	9.0	18.9	15.4	9.5	14.9
SOLO A VECES	49.6	69.0	45.1	25.6	72.6	52.9
NUNCA	19.5	10.5	36.0	44.4	17.9	24.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 40A) ULTIMO MES RECIBIO ESTIMULOS/BONOS POR PRODUCTIVIDAD/CALIDAD

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	2.0	0.6	6.0	–	1.8
SI	67.3	57.0	18.3	13.7	86.9	45.6
NO	32.7	41.0	81.1	80.3	13.1	52.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 40B) MONTO PROMEDIO DE LOS ESTIMULOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
PROMEDIO	\$ 196.67	\$ 200.06	\$ 186.94	\$ 197.38	\$ 443.92	\$ 262.33
DESVIACION ESTANDAR	\$ 94.50	\$ 184.82	\$ 195.70	\$ 127.27	\$ 465.07	\$ 294.15
MINIMO	\$ 25.00	\$ 20.00	\$ 40.00	\$ 10.00	\$ 23.00	\$ 10.00
MAXIMO	\$ 390.00	\$ 800.00	\$ 900.00	\$ 400.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
CASOS	62	109	18	16	73	278

CUADRO 41A) FORMA COMUNICAN DIRECTIVOS-TRABAJADORES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	–	4.3	–	0.9
EN FORMA VERBAL	39.8	19.0	21.3	12.0	21.4	22.1
POR MEDIO DE JEFE	56.6	70.0	54.3	78.6	45.2	62.4
POR MEDIO DE OFICIOS	1.8	8.5	15.2	4.3	15.5	9.1
NO HAY COMUNICACIÓN	0.9	1.0	0.6	–	1.2	0.7
OTRAS FORMAS	0.9	1.0	8.5	0.9	16.7	4.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 41B) FORMA COMUNICABAN DIRECTIVOS-TRABAJADORES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.0	10.5	1.2	9.4	–	6.3
EN FORMA VERBAL	30.1	14.0	10.4	7.7	13.1	14.6
POR MEDIO DE JEFE	53.1	67.0	55.5	74.4	51.2	61.2
POR MEDIO DE OFICIOS	3.5	5.5	18.9	6.0	16.7	9.9
NO HAY COMUNICACIÓN	5.3	2.0	7.9	0.9	2.4	3.8
OTRAS FORMAS	–	1.0	6.1	1.7	16.7	4.1
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 42A) FORMA COMUNICAN TRABAJADORES-SUPERIORES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	–	4.3	–	0.9

VERBAL DIRECTA	42.5	17.0	19.5	15.4	27.4	22.9
POR JEFES Y SUPERIORES	51.3	59.0	36.6	73.5	29.8	51.2
INFORMES, REPORTES	–	2.5	2.4	0.9	1.2	1.6
POR EL SINDICATO	3.5	19.0	33.5	–	41.7	19.5
NO HAY COMUNICACIÓN	2.7	1.5	5.5	3.4	–	2.8
OTRAS FORMAS	–	0.5	2.4	2.6	–	1.2
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 42B) FORMA COMUNICABAN TRABAJADORES-SUPERIORES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.0	11.0	–	9.4	–	6.2
VERBAL DIRECTA	30.1	13.5	8.5	11.1	15.5	14.9
POR JEFES Y SUPERIORES	49.6	54.5	38.4	72.6	35.7	50.6
INFORMES, REPORTES	–	2.5	1.8	0.9	1.2	1.5
POR EL SINDICATO	3.5	15.5	36.0	–	47.6	19.8
NO HAY COMUNICACIÓN	8.8	2.5	11.0	3.4	–	5.5
OTRAS FORMAS	–	0.5	4.3	2.6	–	1.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 43A) FORMA DIRECTIVOS ESTIMULAN COMUNICACION TRABAJADORES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	1.5	0.6	3.4	–	1.2
POR MEDIO DE JUNTAS	76.1	75.0	57.9	88.0	54.8	70.8
EQUIPOS DE TRABAJO	10.6	2.5	6.1	5.1	3.6	5.3
ASAMBLEAS	2.7	10.5	16.5	–	14.3	9.3
CURSOS	5.3	3.5	9.8	–	16.7	6.3
NO LA ESTIMULAN	5.3	5.5	4.3	1.7	4.8	4.4
DE OTRA MANERA	–	1.5	4.9	1.7	6.0	2.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 43B) FORMA DIRECTIVOS ESTIMULABAN COMUNICACION TRABAJADORES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	8.8	11.5	0.6	8.5	1.2	6.6
POR MEDIO DE JUNTAS	62.8	59.0	40.9	82.1	42.9	57.2
EQUIPOS DE TRABAJO	6.2	2.0	3.7	2.6	2.4	3.2
ASAMBLEAS	2.7	10.0	18.3	–	27.4	11.2
CURSOS	3.5	2.0	7.9	–	9.5	4.3
NO LA ESTIMULAN	15.0	14.0	21.3	6.0	11.9	14.3
DE OTRA MANERA	0.9	1.5	7.3	0.9	4.8	3.1
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 44A) TRABAJADORES PARTICIPAN EN SELECCION DE PERSONAL

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	0.5	–	8.5	–	1.6
SI	14.2	2.5	9.8	0.9	2.4	5.9
NO	85.8	97.0	90.2	90.6	97.6	92.5
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 44B) TRABAJADORES PARTICIPABAN EN SELECCION DE PERSONAL

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	5.3	1.5	4.9	0.9	1.2	2.8
NO	94.7	98.5	95.1	90.6	98.8	95.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 45A) TRABAJADORES PARTICIPAN EN PROMOCION PERSONAL

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	10.6	4.0	10.4	2.6	–	5.9
NO	89.4	96.0	89.6	88.9	100.0	92.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 45B) TRABAJADORES PARTICIPAN EN PROMOCION PERSONAL

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	5.3	4.0	9.8	1.7	–	4.7
NO	94.7	96.0	90.2	89.7	100.0	93.8
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 46A) TRABAJADORES PARTICIPAN DEFINICION DE CARGAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	20.4	8.0	23.8	4.3	–	12.2
NO	79.6	92.0	76.2	87.2	100.0	86.3
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 46B) TRABAJADORES PARTICIPABAN DEFINICION DE CARGAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	12.4	5.5	16.5	1.7	–	8.0
NO	87.6	94.5	83.5	89.7	100.0	90.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 47A) TRABAJADORES PARTICIPAN APLICACION SANCIONES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	7.1	2.0	2.4	2.6	1.2	2.9
NO	92.9	98.0	97.6	88.9	98.8	95.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 47B) TRABAJADORES PARTICIPABAN APLICACION SANCIONES

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5

SI	8.8	0.5	1.8	–	1.2	2.2
NO	91.2	99.5	98.2	91.5	98.8	96.3
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 48A) TRABAJADORES PARTICIPAN ASIGNACION PREMIOS/BONOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	16.8	6.5	7.9	2.6	3.6	7.5
NO	83.2	93.5	92.1	88.9	96.4	91.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 48B) TRABAJADORES PARTICIPABAN ASIGNACION PREMIOS/BONOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	8.0	6.0	3.7	1.7	2.4	4.6
NO	92.0	94.0	96.3	89.7	97.6	94.0
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 49A) TRABAJADORES PARTICIPAN DEFINICION CONTENIDOS CAPACITACION

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	38.1	11.0	31.1	3.4	48.8	23.7
NO	61.9	89.0	68.9	88.0	51.2	74.8
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 49B) TRABAJADORES PARTICIPABAN DEFINICION CONTENIDOS CAPACIT

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	21.2	6.5	17.1	1.7	31.0	13.7
NO	78.8	93.5	82.9	89.7	69.0	84.8
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 50A) TRABAJADORES PARTICIPAN SELECCION MAQ/EQU/HER

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	35.4	13.0	27.4	5.1	21.4	19.9
NO	64.6	87.0	72.6	86.3	78.6	78.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 50B) TRABAJADORES PARTICIPABAN SELECCION MAQ/EQU/HER

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	19.5	9.0	19.5	3.4	15.5	13.1
NO	80.5	91.0	80.5	88.0	84.5	85.4
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 51A) TRABAJADORES PARTICIPAN SELECCION MATERIAS PRIMAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5

SI	23.0	10.5	9.8	6.0	7.1	11.2
NO	77.0	89.5	90.2	85.5	92.9	87.3
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 51B) TRABAJADORES PARTICIPABAN SELECCION MATERIAS PRIMAS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	17.7	7	6.7	2.6	3.6	7.5
NO	82.3	93	93.3	88.9	96.4	91
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 52A) TRABAJADORES PARTICIPAN MEJORAMIENTO METODO DE TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	77.0	45.0	61.0	15.4	41.7	48.7
NO	23.0	55.0	39.0	76.1	58.3	49.9
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 52B) TRABAJADORES PARTICIPABAN MEJORAMIENTO METODO DE TRABAJO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	31.9	29.5	39.0	8.5	27.4	28.3
NO	68.1	70.5	61.0	82.9	72.6	70.2
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 53A) TRABAJADORES PARTICIPAN DISEYO PROGRAMAS MEJORAMIENTO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	51.3	24.0	48.8	6.0	13.1	30.1
NO	48.7	76.0	51.2	85.5	86.9	68.4
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 53B) TRABAJADORES PARTICIPABAN DISEYO DE PROGRAMAS MEJORAMIENTO

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	24.8	13.5	21.3	3.4	8.3	14.9
NO	75.2	86.5	78.7	88.0	91.7	83.6
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 54A) TRABAJADORES PARTICIPAN OTROS ASPECTOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	–	–	8.5	–	1.5
SI	2.7	2	6.1	6.8	4.8	4.3
NO	97.3	98	93.9	84.6	95.2	94.2
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 54B) TRABAJADORES PARTICIPABAN OTROS ASPECTOS

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	6.5	–	8.5	–	3.4

SI	0.9	2.5	6.1	7.7	6.0	4.4
NO	99.1	91.0	93.9	83.8	94.0	92.2
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 55) TRABAJO DURO PARA AYUDAR EMPRESA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	1.0	1.2	1.7	–	0.9
DE ACUERDO	91.2	82.0	93.3	88.9	97.6	89.4
EN DESACUERDO	8.8	17.0	5.5	9.4	2.4	9.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 56) CUALQUIER PUESTO PARA SEGUIR TRABAJANDO EMPRESA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	2.0	0.6	1.7	–	1.0
DE ACUERDO	62.8	60.0	86.6	88.9	86.9	75.2
EN DESACUERDO	37.2	38.0	12.8	9.4	13.1	23.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 57) CUALQUIER DEPARTAMENTO PARA SEGUIR TRABAJANDO EMPRESA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	–	2.0	0.6	1.7	–	1.0
DE ACUERDO	69.0	66.5	88.4	79.5	89.3	77.3
EN DESACUERDO	31.0	31.5	11.0	18.8	10.7	21.7
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 58) EMPRESA VALE LO MISMO QUE FAMILIA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	0.9	3.0	0.6	16.2	–	4.0
DE ACUERDO	46.0	61.0	79.9	52.1	85.7	64.6
EN DESACUERDO	53.1	36.0	19.5	31.6	14.3	31.4
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 59) ORGULLO DE TRABAJAR EN EMPRESA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	0.9	4.0	1.2	3.4	–	2.2
DE ACUERDO	92.9	83.0	96.3	90.6	97.6	91.0
EN DESACUERDO	6.2	13.0	2.4	6.0	2.4	6.8
TOTAL	113	200	164	117	84	678

CUADRO 60) RECHAZA SALARIO MAYOR PARA PERMANECER EN EMPRESA

	AGUASCALIENTES	DISTRITO FEDERAL	CUERNAVACA	TIJUANA	VERACRUZ	TOTAL
NO CONTESTO	0.9	2.5	1.2	8.5	–	2.7
DE ACUERDO	31.9	26.0	48.2	38.5	39.3	36.1
EN DESACUERDO	67.3	71.5	50.6	53.0	60.7	61.2
TOTAL	113	200	164	117	84	678

Capítulo VII: Estrategias empresariales frente a la modernización en el Distrito Federal (Casos de las zonas industriales de Iztapalapa y Azcapotzalco)

Introducción

Hace tres años presentamos los resultados de una investigación sobre el desarrollo industrial frente a la globalización de la economía mexicana, particularmente haciendo referencia a un conjunto de empresas (más de 20) ubicadas en la zona industrial de Iztapalapa en el Distrito Federal. El propósito general de aquella investigación era el de hacer un primer acercamiento a las empresas mexicanas (la investigación formó parte de un proyecto más ambicioso que implicaba más de siete zonas industriales en el país) para saber en que situación general se encontraban en términos de su organización productiva como para poder lograr una inserción en el plano de la globalización de las economías, sobre todo estableciendo como criterios de análisis: el tipo de mercado de trabajo, las formas de organización del proceso de trabajo y el perfil tecnológico. El resultado general al que se llegó es que: 1. Las empresas buscaban salidas rápidas a sus problemas de inserción en el mercado, no solo el externo sino sobre todo el interno; 2. Para un sector de empresas, especialmente las grandes asociadas con capitales internacionales, las fórmulas de la inserción a la globalización tenían que ver con cambiar tecnología y “adelgazar” la plantilla de trabajo; 3. Para las empresas de capital nacional, pequeñas y medianas, la situación era radicalmente diferente pues no se tenía propiamente un plan general de

inserción, - pese a existir un discurso de las dirigencias empresariales en ese sentido -, y sólo “salpicaban” prácticas de intención modernizadora tanto en lo tecnológico como en el usos de sus recursos humanos, pero de ello no derivaba un esquema planificado con metas y fines bien determinados. 4. En general, pero más en las pequeñas y medianas empresas, la renovación tecnológica no implicaba investigación y desarrollo sino básicamente compra de equipo mejor del que tenían, pero muchas veces ya obsoleto en los países del primer mundo; 5. En general, se reordenaba a los trabajadores con lógicas organizativas mezcladas y sin privilegio de alguna; 6. En varias de las empresas, sin importar su tamaño u origen de capital, privaba una intensión de achicamiento del uso de la mano de obra con incremento en las cargas de trabajo; 7. No había una intensión clara de mejoramiento de las condiciones salariales y laborales para los trabajadores de estos establecimientos industriales. Así pues las prácticas empresariales, apenas evaluadas a partir de una encuesta a los trabajadores, dejaba entrever falta de objetivos técnico-organizacionales y estrategias para conseguirlos.

De alguna manera esa investigación permitió dar claridad sobre la necesidad de hacer una indagación a mayor profundidad sobre el rumbo y destino que le espera a las empresas, y a sus trabajadores, en un contexto de globalización, libre mercado y esquemas de modernización productiva que hoy parece ser elevado en otras partes del mundo industrializado. Esto explica que hayamos pasado a una investigación, que denominamos de estrategias empresariales, para saber, después de tres años, que había cambiado y cómo se desarrollaban los criterios empresariales entre un conjunto de empresas seleccionadas de entre las evaluadas en la primera encuesta. Ahora se trató de hacer una encuesta a trabajadores de departamentos clave en el sentido de darse en ellos ejemplos claros y firmes de modernización productiva, técnico-organizacional, así como aplicar entrevistas a personajes calificados por su conocimiento de la producción y, finalmente, entrevistas a gerentes de producción, recursos humanos y gerentes generales, cuando era posible sobre todo en el último de los casos. Nuestra intensión, como ya lo hemos adelantado, es saber que estrategia empresarial se ha seguido en aquellas empresas, del ramo industrial, que se han decidido por el cambio y la modernización tecnico-organizativa.

Elegimos tres empresas de la zona industrial de Iztapalapa y una más que permitió que se hiciera el estudio en la zona de Naucalpan. Con este conjunto de empresas y en una indagación de mayor profundidad, como estudios de caso, presentamos una primera aproximación de los resultados que, por la proximidad de la investigación, constituyen avances de lo encontrado que quisimos mostrar en oportunidad a la comunidad de investigadores y estudiosos de estas temáticas, así como a aquellos grupos sociales, de trabajadores y empresarios, que vean en este tipo de indagaciones elementos que les sugieran algo relativo a sus actividades y fines.

Antecedentes

La empresa 1 forma parte de un consorcio industrial textil básicamente ligado a la industria del vestido. Como otros ejemplos del medio empresarial mexicano, la empresa vive hacia

mediados de los años 90's un momento crítico pues se constriñe el mercado a pesar de ser líder del mismo (1994—1995) y la situación general de crisis de la economía impacta de igual modo en la empresa.

El momento es coincidente con el proceso de liberalización de la economía mexicana y el inicio del TLC de México con Canadá y los Estados Unidos de América, con la crisis financiera de fines de 1994.

En ese contexto la empresa inicia los cambios. Los primeros son relativos a la forma de estructurarse el consorcio: Un grupo que impone un criterio a la japonesa; se es parte del grupo, pero cada unidad fabril es autosuficiente desde el punto de vista financiero, administrativo, del manejo de los recursos humanos, así como de proyectar los cambios y las transformaciones necesarias, todo ello enmarcado por principios globales de una filosofía empresarial de nuevo

Esta filosofía gerencial y empresarial impone la necesidad de modificarse lo que no es funcional ni económicamente racional. Aquí se concibe la autonomía de cada miembro del grupo pero con un nexo permanente entre los distintos componentes.

Como críticos generales, el corporativo establece, desde 1995, un proceso de cambio para ascender o la competitividad con una permanente búsqueda de reducción de costos e incremento de productividad.

Ejemplo de ello han sido sus primeras medidas:

- 1) Achicamiento, desde el punto de vista de los recursos humanos, de, v.gr. el área de ventas al 50%.
- 2) Política de compras de materias primas pragmática: comprar volumen y bajar costos.
- 3) Formación de un comité interempresarial, con la finalidad de espacio de resolución de problemas de diverso género (de abastecimiento, productivo, tecnológico-organizacionales, etc.) que afecten al consorcio en su funcionamiento general.

La empresa se establece en la Cd. de México en el año de 1951, desde entonces no ha cambiado en su forma, salvo por haberse derivado de la planta, una parte maquiladora hacia el año de 1996.

La empresa se dedica centralmente a la producción de Cierres de cremallera automáticos, metálicos y sintéticos y es considerada como líder en su ramo. A partir del TLC y de la política de globalización impulsada en el área industrial y comercial, la forma debe

competir en el propio mercado nacional con un conjunto de empresas nuevas y extranjeras, de las cuales la oriental YKK es sus principal competidor.

En la visión gerencial, las transformaciones de la economía mexicana, que fueron mayormente sentidos, hacia el año de 1983, fueron un primer indicador de que la empresa debía iniciar cambios que le permitieran un desarrollo más seguro y prolongado. Sin embargo, en segundo momento de impulso al cambio ocurrió hacia 1989—1990 con el inicio de un nuevo gobierno y de las políticas hacia la modernización de la economía. A partir de entonces los cambios en el medio económico nacional, han llevado a la firma a cambiar e innovar para estar a la altura de los nuevas circunstancias.

En varios sentidos, la empresa ha reconocido que la única posibilidad de desarrollo suyo, es posible sólo con la productividad y calidad del producto que elaboran. Esta condición convive con otra; la de la constante competencia con firmas nacionales y sobre todo extranjeras, tanto en el mercado interno como en el internacional.

Descripción del proceso productivo.

El proceso de producción de cierres, que pueden ser metálicos y plásticos, inicia en dos áreas simultáneamente: 1) Troquelado, es en donde se realiza la actualización de moldes en col rol y latón; en 2) Moldeo a presión y 3) Estrucción, se realiza la producción de las cremalleras de plástico. Esta primera parte del proceso es propiamente la elaboración del insumo metálico y plástico del cierre, que en este último caso implica ya la parte plástica a la tela.

Una segunda parte del proceso productivo, inicia con las partes metálicas en 4) Área de Galvanoplastia, en donde se realiza el latonado, niquelado y pavonado, así como el lavado de las piezas metálicas del cierre; se sigue a un área contigua a ésta que es 5) Esmaltado, en donde propiamente el cierre es pintado o coloreado; luego de estos procesos se continúa una fase intermedia de lo que se denomina aseguramiento de la calidad, lo que ocurre en el área de 6) Armado de correderas a la que le corresponde la responsabilidad de calidad total y cuenta con su aduana de certificación, constituye la parte de revisión a detalle del componente del cierre para verificar su funcionamiento y óptima presentación.

Una tercera parte del proceso inicia en el área de 7) Espiral y costura; por un lado se realiza propiamente el ensamblaje del metal con la cinta de tela en forma continua pero se le marcan las divisiones de acuerdo con los tamaños de cierre exigidos por el mercado; y por otro lado se realiza la llamada costura para cierre invisible que distingue a esta empresa del resto de las de origen nacional y permite la competencia con los cierres del primer mundo tipo el YKK japonés. y continúa con 8) el área de Grapas, donde se ensambla el cierre metálico, de latón o aluminio en un proceso compuesto por las líneas de trabajo siguientes: grapas, unión cadena, rolado, inspección, enrollado, empaque.

Finalmente una cuarta parte conclusiva del proceso de elaboración del cierre de cremallera en 9) área de Ensamblaje, donde se desarrolla el proceso modular de : desgranado, sellado,

montaje corredera y máquina de corte-inspección y empaque. Esta junto con el área de Grapas funcionan básicamente con trabajo femenino. Anexo al proceso se encuentra 10) el Taller de mantenimiento en donde se realiza la producción de instrumentos y máquinas que permiten la producción de parte del proceso del cierre.

En general las áreas en donde se han dado actualizaciones tecnológicas son: Moldeo a presión; Estrucción; Espiral y costura y Ensamble, se tiene contemplado iniciar un reforzamiento tecnológico tanto en las mencionadas como en las del resto del proceso. En cuanto al proceso organizativo de trabajo, puede decirse que ha habido una orientación general al trabajo en base a círculos de control de calidad que no han alterado el proceso de producción como tal, pero que constituye la formulación gerencial para una autoadministración y control de calidad de cada parte del proceso, junto a esta propuesta se han dado modificaciones en lo relativo a la materia de trabajo de las categorías de trabajo empleadas en esta empresa; hay un proceso continuo de lo que la administración de la empresa llama reubicación y eficientización, lo que puede reconocerse como un programa de multihabilidad o multifuncionalidad de los trabajadores.

En el área de Troquelado, la que se incorpora no hace mucho como proceso que desplaza al de fundido, se ha desarrollado un programa denominado Sistema de Mantenimiento a Máquinas Trabajando (MMT). Por último es destacable que las áreas en donde los cambios son mínimos y se persiste en esquemas de trabajo tipo taylorista-fordizados, las de Grapas y Ensamblado, la actividad esta basada en el uso privilegiado, o intensivo, de mano de obra fundamentalmente, como ya señalamos, de fuerza de trabajo femenina; tan sólo en ambas áreas hay un aproximado de 300 a 350 trabajadoras por turno, es decir, cerca del 75% del total del personal de base empleado.

Los Cambios.

Se perfila así una orientación general al cambio que, no obstante, no implicó un plan general o estrategia integral (administrativo, tecnológico y de recursos humanos) que se pusiera metas y plazos por anticipado. La forma que parece adquirir la estrategia empresarial esta dada como posibilidades coyunturales, como respuestas puntuales a los desafíos y como la elaboración de medios y recursos de respuesta igualmente puntuales.

De tal forma, no es posible calendarizar y tipificar los cambios, como dentro de un plan global racionalizado y anticipado y sí, en cambio, revisar las modificaciones en los momentos: 1º De cambios incipientes, y de respuesta puntual, (1983-1988) y 2º de propuestas de mayor desarrollo y con acuerdo a un plan simple que cumplir (1989-1994 y 1995-1997) que se va depurando y perfeccionando en sus objetivos y metas.

Como se ha señalado la idea de estrategia es observable en el segundo momento más que en el primero, en donde la preocupación pareció estar más relacionada con el mejoramiento de sus relaciones con el ambiente sindical cetemista y que fue manejado como de necesidad de renovación de las dirigencias sindicales por que pudieran aceptar métodos de trabajo que modificaban la noción general de un hombre - una máquina (o bien, un hombre - una tarea).

Esta primera preocupación de la lógica sindical de ver el escenario de trabajo, trasciende porque implica una primera orientación de la empresa: los trabajos pueden ser desempeñados de un modo óptimo, lo que lleva a reconocer que es limitante la lógica un hombre - una tarea.

El segundo momento, que inicia prácticamente en los años 90's, implica una elaboración de estrategia empresarial con mayores sustentos:

- 1) La planta empieza a conocer la importancia de la calidad total y ya entonces se perfilan entre 30 y 40 círculos de control de calidad que fueron reconocidos por CANACINTRA como campeones en su ramo en los años 1990 y 1991.
- 2) En la mentalidad empresarial se recrean nociones del llamado modelo japonés y se establece el programa "SOL" (Seguridad - Orden - Limpieza).
- 3) Preocupación por acceder a nuevas tecnologías perfectamente delimitadas por su dinámica de competencia: las tecnologías japonesas e italianas.
- 4) Desarrollar una reorganización del trabajo teniendo como eje la productividad.
- 5) Aplicar la reorganización sobre una mejor base tecnológica en los espacios productivos cruciales, en donde el criterio sea alcanzar el estándar japonés e italiano del ramo: una persona por cada siete máquinas.
- 6) Aplanar la organización (para el esquema organizativo - administrativo vertical y jerarquizado en extremo) a otro de tipo horizontal.
- 7) Establecer medidas de capacitación y competencia del personal obrero: convenio con institutos de capacitación, y convenios sindicales e individuales para beneficiar bonificar incentivos económicamente la productividades del trabajador.

Cada uno de estos sustentos de la estrategia empresarial se establecen irregularmente en los distintos años y a diversa velocidad en los diferentes departamentos o áreas de trabajo. Sin embargo, esta singularidad del proceso de cambio y modernización parece atravesar todos los espacios y escenarios posibles:

Administración: Se tiende a achicar la plantilla, hoy ya en un 50%, y a eliminar las gerencias y a aplanar la organización.

Tecnologías: Se adquieren tecnologías que si bien ya tienen cierto grado de "obsolescencia" a los ligas de organización, resulta pertinente para la expectativa productiva de la factoría (hay máquinas nuevas que conviven con las viejas en: Taller mecánico (máquinas de electroeroción); armado de corredores; moldeo a presión; estrucción (máquinas de inyección alemanas y taiwandesas); espiral y costura (máquinas de corte-inspección y engrape).

Organización del Trabajo: Se avanza en varias direcciones: mayor responsabilidad de máquinas por persona; círculos de control de calidad; incremento de operación por trabajador.

El proceso de cambio visto por los trabajadores.

La información que sigue es producto de la encuesta al personal obrero de la planta. Se han seguido varios criterios para determinar a quiénes entrevistar: 1. A los trabajadores de los departamentos o áreas de producción en donde haya sido más importante el cambio técnico-organizacional; 2. A trabajadores que contaran con el suficiente tiempo de trabajar en la planta como para conocer el proceso de cambio en lo que a ellos corresponde.

a) Perfil del trabajador.

Los trabajadores de esta empresa tienen algunas características que tal vez sea importante destacar como parte de un perfil: 1o. Son más mujeres que hombres, lo que en la encuesta se traduce en un 61.2% de personal femenino respecto del total. Si bien participan en varios de los departamentos de la factoría, se puede decir que su número es relevante, casi absoluto, en dos de ellas: Grapas y Ensamble. 2o. Los trabajadores tienen un nivel escolar básico de primaria y secundaria, prácticamente de acuerdo con la encuesta se dividen por mitad; sin embargo hay un mínimo de trabajadores con educación técnica y de bachillerato, 4% y 2% respectivamente. 3. La empresa y el sindicato, en el tabulador, distinguen a los trabajadores entre quienes corresponden a la denominación de “labores complementarias”, que son, de otro modo dicho, trabajadores no calificados, y los propiamente calificados. 4o. Cerca del 80% del personal obrero que labora en la empresa tiene un contrato de base, en tanto que el resto es eventual. 5o. La diferencia salarial implica un abanico de ingresos distinguible en 15 categorías, que no cambiaron en el proceso de modernización; lo que implica que el mínimo del salario en la empresa es actualmente de 28.97 pesos diarios que se encuentra en la categoría de los considerados no calificados (labores complementarias), y el máximo es de 101.61 pesos diarios en la categoría calificada máxima, es decir del nivel “O”. (Ver cuadros 6 y 7 y Cfr. con CCT de la empresa, año 1977)

b) Formas de organización del trabajo.

De acuerdo con la visión de la empresa, ya analizada, los cambios son importantes tanto que puede hablarse de nuevas formas de organización del trabajo en la medida en que ello implica contar con un personal multicalificado o polivalente; organizado en equipos de trabajo; en esquemas de círculos de calidad y justo a tiempo; con control estadístico y prácticas de reingeniería de proceso. En términos generales se tiene la idea de que los cambios han provocado que los trabajadores ejecuten sus labores al tiempo en que ponen atención al mantenimiento, al control de calidad y a la supervisión del proceso de trabajo ellos mismos, y sin embargo se nos plantea la existencia de una mayor estandarización del trabajo como parte del proceso de cambio. (entrevistas a gerentes de producción y de recursos humanos)

Estas primeras características del cambio fueron matizadas en la encuesta a trabajadores de producción del modo siguiente: La presencia de trabajo en grupo (que puede tener diversas

connotaciones para el trabajador, pero que en el contexto de nuestras preguntas significó algo diferente al trabajo individual, parcial y sin relación inmediata con los otros para efectos de producción coordinadamente), fue constatado por el 73.5% de los trabajadores encuestados, mientras que el resto, un 26.5%, señaló su inexistencia. Un dato complementario al anterior es que el 67.3% de los encuestados respondió afirmativamente a la pregunta de si en la actualidad realizaban tareas que otros desempeñaban, lo que implica un cierto grado de polivalencia de trabajo. (Ver cuadros 10 y 11)

Por otro lado, la existencia de métodos de trabajo, amparados en los llamados manuales de procedimiento, que aún persisten, no llevan a una regla estricta en cuanto a su uso. Para la gerencia los manuales son un instrumento importante al cual le hacen las acotaciones propias de las necesidades concretas de la producción ligadas al mejoramiento continuo de líneas de producción y de presentación de producto. Esta información es concordante con la que se puede percibir en los resultados de la encuesta a trabajadores de producción por cuanto: Al preguntar que tan frecuente es el uso de los manuales de procedimiento, un 14.3% de los encuestados respondió que es frecuente, 26.5% respondió que sólo a veces acuden a su uso, pero frente a ello un 20.4% señaló que nunca los usa y para otro 36.7% los manuales no existen en su área de trabajo, sin embargo en el período inmediato anterior al cambio, los trabajadores concuerdan en que se usaban poco, aunque persiste la idea de que no existían, así opinaba un 42.9% de los encuestados. (Ver cuadros 14 A y B) Posiblemente los manuales si bien no son un obstáculo tampoco constituyen una herramienta de uso cotidiano y frecuente. Esto es igualmente concordante con la idea de libertad de método para realizar el trabajo, ya que un 77.6% de los encuestados señaló que esta libertad está siempre presente en su labor cotidiana hoy mismo, en tanto que para un 6.1% esta libertad es inexistente. En tanto que en el momento anterior al cambio la misma pregunta lleva una importante variación en la respuesta afirmativa, pues se coloca en un 53.1% de encuestados que dijeron que en el pasado había igualmente esa libertad, esto es hubo un incremento de su percepción entre los trabajadores de producción, lo que podría señalar la presencia de organizaciones flexibles, a nivel de círculos de trabajo y de control de calidad, que llevan a esa sensación de libertad entre los trabajadores. (Ver cuadros 15 A y B)

En cambio la decisión sobre el uso de herramientas, sobre el uso de los procedimientos a seguir, el momento para ejecutar las actividades, así como sobre la decisión sobre la secuencia de las operaciones, no constituyen variables analíticamente importantes, en el sentido de nuestra indagación, por cuanto no hubo cambios entre el ahora y el antes entre los trabajadores: cerca de la mitad de los encuestados respondieron que tenían y tienen esa capacidad de decisión siempre, de suerte que no se podría definir la presencia del cambio por este ámbito de las decisiones sobre el trabajo de los obreros, pues para ellos, en la proporción que nuestra encuesta demuestra, siempre la han tenido. (Ver cuadros 16 A y B hasta cuadros 19 A y B)

A propósito de la capacidad innovadora de incidir en los procesos de producción por parte de los trabajadores, lo que reflejaría una mayor opción por la participación y el involucramiento en el trabajo, métodos con los cuales organizacionalmente la empresa habría iniciado sus transformaciones, la encuesta a trabajadores de operación refiere datos

significativos pues pareciera como si en general esta intensión participativa y de involucrarse, además de existir la posibilidad de los jefes para hacerlo, se ha desarrollado con el proceso de cambio iniciado por la empresa. Es el caso de la pregunta sobre si han inventado, o participado para modificar los procedimientos de trabajo en la actualidad, la respuesta fue afirmativa en un 57.1% que es mayor frente al 30.6% de la afirmación de lo mismo pero antes de haberse dado el cambio(ver cuadros 21 A y B). Algo similar ocurre con las formas de coordinación del trabajo, pues un 42.9% de los encuestados fue por la afirmativa frente a un 18.4% que señalo que antes también se daban estas invenciones (ver cuadros 22 A y B). Ciertamente en cuanto a la invención de las herramientas, la pregunta llevó a una respuesta de baja intensidad: 18.4% y 20.4% (ver cuadros 20 A y B), de los encuestados dijeron que en efecto habría ocurrido pero la diferencia en sí de las respuestas no es representativa y si nos indica que los trabajadores en general no ven factible la invención a ese nivel, pues supondría diseño, ciencia y desarrollo e innovación tecnológica. A pesar de que eso puede estar presente en la mentalidad de los trabajadores, se sabe de pequeñas innovaciones, ajustes y generación de nuevos aditamentos a nivel de herramientas provocados por los trabajadores de operación en la factoría, lo que ha conllevado, por cierto, un cierto estímulo económico, sin que ello implique una mecánica regular ni entre los trabajadores ni como práctica de estimulación continua por parte de la empresa.

La posibilidad de planear las tareas y actividades encomendadas a los trabajadores de producción puede ser considerado como un elemento decisivo en las formas de organización del trabajo pues posiblemente a través del mismo pueda establecerse una línea de demarcación entre un método como el taylor-fordista de otros que simplemente señalamos como diferentes de este. Es decir, la capacidad de gestión de la producción pareciera encontrarse en este ámbito de la planeación: en nuestra encuesta 59.2% de los cuestionados respondió que ahora sí participan en la planeación de las actividades antes de realizarlas; en tanto que antes del cambio la cifra de respuesta afirmativa es de 46.9%.(ver cuadros 23 A y B) De acuerdo con la información de la empresa, la gerencia en general concuerda en que los métodos de producción son planeados y establecidos por un personal especializado en el asunto, siempre en el área de diseño y planificación de la producción, sin embargo, también como parte de las informaciones obtenidas, hay una tendencia, si bien tenue, a incorporar a los trabajadores, posiblemente más a una parte identificada ya, en este nivel de compromisos. Accesoriamente a lo anterior, está claro que los trabajadores consultan sobre todo a sus jefes inmediatos acerca de los problemas o dificultades en la producción, un 83.7% así lo señala como parte de su actitud actual, en tanto que, antes, un 77.6% lo hacía en igual sentido (ver cuadros 24 A y B).

Una conclusión aún provisional en el sentido de las formas de organización del trabajo, puede darse planteando que en efecto la empresa en cuestión se encuentra en un proceso de cambio, que en él se hacen modificaciones que afectan los esquemas clásicos de organizar a los trabajadores en producción: un hombre - una tarea - un instrumento de trabajo, en un tiempo y a una determinada presteza productiva, pero es justo reconocer que ello ocurre en el marco de la lógica productiva de la factoría, inmersa a su vez, en un ajuste desde dentro de ciertas posibilidades y factibilidades. En ese sentido si bien es cierto el factor de transmutación organizacional, este proceso ocurre en parte, mientras que se sigue

abasteciendo de la lógica anterior en una parte aún no desdeñable. Los resultados de la encuesta, como hasta este punto hemos tratado de señalarlo, verifican esta situación si bien sólo desde la percepción de un grupo de trabajadores que cualitativamente forman parte de los departamentos o las áreas de producción de mayor avance en el cambio. Pude decirse que el cambio toca unas áreas más que otras: plantea un mayor involucramiento productivo de los trabajadores con una capacidad de respuesta múltiple, tal y como podría estarlo señalando una interpretación de las nuevas formas de organizar el trabajo (por ejemplo la flexible japonesa). Este dato es importante porque señala que los cambios se dan en el área y nivel de compromiso que se espera sin rebasar ciertas fronteras organizacionales que plantean como eje la gestión y el control de la producción.

c) Formas de control.

En la empresa que analizamos se ha generado una corriente importante, a nivel gerencial, en el sentido de “aplanar” las jerarquías organizativas, o sea, hacer menos pronunciado el esquema de organización vertical incluyendo tratamientos de horizontalidad. Debido a lo anterior han dejado de existir un conjunto de direcciones y jefaturas intermedias en la empresa de tal suerte que ahora los compromisos para sacar adelante la producción se han hecho caer en la parte de las gerencias, con un mayor nivel de responsabilidades, así como en la parte media y baja de la producción, es decir los trabajadores y sus supervisores y jefes inmediatos. En esta línea de asuntos se ha redefinido el nivel de control empresarial de la producción dando paso, por lo menos hay señales que así lo indican en nuestras entrevistas con gerentes, a esquemas de control relativamente distantes de los totalmente verticales.

La información de la encuesta observa que es apenas perceptible para los trabajadores esa condición de las formas de control de la producción. En cuanto a la asignación de las tareas, los trabajadores encuestados respondieron en un 75.5% que estas eran asignadas ahora por los supervisores y que poco o nada tenían que ver los compañeros de trabajo en esta decisión, el 6.1% así lo señaló. Esta misma cuestión pero en los tiempos anteriores al cambio no varió casi; un 79.6% de los encuestados refirió que eran los supervisores lo que asignaban las tareas en tanto que apenas un 2% dijo que las recibía de sus compañeros de trabajo. (ver cuadros 25 A y B). Algo similar ocurre en cuanto a los elementos participativos del trabajo si bien parece que este cambio en el control de la producción fue más perceptible entre los encuestados: el diseño de las tareas involucró ahora algún tipo de participación de los trabajadores a nivel de equipos o círculos de trabajo, donde un 6.1% de los encuestados dijo saber que esto ocurría. (ver cuadro 26 A) Para la empresa, los círculos son distintos de los equipos; los primeros se encargan de proponer cambios para el mejoramiento del producto y para elevar la productividad del trabajo, en tanto que los segundos, están más orientados a la resolución de los problemas que se presenten en un momento dado en la producción en alguna de sus fases, de modo que en cuanto a diseño de puestos y funciones la incidencia de los círculos debe ser mayor. Pero en todo caso esta faceta productiva sigue estando más decidida desde las jefaturas directas y los departamentos.

Por otro lado cómo se evalúa el trabajo de los obreros de producción?, es una cuestión interesante para la encuesta, pues sigue siendo cierto que esta actividad la desarrolla prácticamente solo a nivel de jefaturas, tanto ahora como en el pasado inmediato, así lo respondieron cerca del 90% de los trabajadores encuestados (ver cuadros, 27 A y B). Pero, cuáles fueron los criterios para tal valoración?: a este respecto si es notorio que ahora hay una orientación mayor hacia los desempeños colectivos que se suman a los individuales; 12.2% de los trabajadores dijeron que ello cuenta ahora más que antes (donde sólo un 4.1% dijo que ocurría), en cambio una mezcla de ambos criterios crece pues para el 51% de los encuestados este criterio predomina hoy, en tanto que esto antes sólo se percibía en un 30.6% (ver cuadros 28 A y B). Ahora bien, qué es lo que importa mas para la empresa en las evaluaciones?. Para los trabajadores encuestados ahora importa por igual la cantidad que la calidad del trabajo, más del 90% de los trabajadores así lo señalaron (ver cuadros 29 A y B a 30 A y B). Es claro, por último, que los trabajadores consideran, hoy igual que antes, importante la evaluación que es muy frecuente, casi a diario, para que puedan ascender a otra categoría. (ver cuadros 31 y 32 A y B) De acuerdo con la información de las gerencias, la práctica de la evaluación determina el ascenso del trabajador, en efecto tiene que ver con experiencia y conocimientos demostrados (habilidades y aptitudes en ello), más que con la sola antigüedad en el puesto.

El ritmo y la cantidad del trabajo son asuntos medulares en las formas de control de la producción, hoy en manos de quién se encuentran? Pareciera que hoy lo deciden más los trabajadores que antes; 83.7% así lo señalaron, contra un 73.5% de antes. Pero ciertamente quién determina la cantidad de trabajo diario es sobre todo el jefe inmediato, que es en quien recae esta labor que la gerencia empresarial define como requerimiento productivo diario; esto es así para un 51% de encuestados en relación con la situación que priva en la actualidad, frente a un 63.3% que así lo señala como asunto que prevaleció en el pasado. (ver cuadros 33 y 34 A y B).

En estas formulaciones del control para los trabajadores parece hoy más que en el pasado, sin ser muy grande la distancia en esa opinión, que el trato de sus jefes con ellos es “agradable”, así opinan en un 75.5%, en tanto que ven adecuadas las ordenes que los jefes dan a los trabajadores, así lo manifestaron los encuestados en un 81.6%, hoy, y un 77.6%, respecto de antes. (ver cuadros 35 y 36 A y B)

En cuanto a la capacidad de proponer mejoras en su trabajo, los encuestados observan que ello se ha incrementado hoy respecto del pasado inmediato: 34.7% y 20.4%, si bien la posibilidad de ofrecer esas mejoras “a veces” es considerable en la visión de los trabajadores encuestados; 51% y 38.8% en cuanto a propuestas actuales y pasadas. (ver cuadros 37 A y B)

d) Relaciones laborales.

En la información gerencial de la empresa ha quedado claro que la empresa funciona de manera integral, que produce aquellas partes que corresponden como insumo al producto final, que hay una parte de insumo que no recibe tratamiento, por ejemplo la tela, pero que

no está exenta a que si existe algún cuello de botella o alguna demanda excedente de su producto pueda valerse de la subcontratación que prácticamente no ha utilizado. Para los trabajadores de producción, el factor productivo interno es clave ya que sólo 14.3% de los encuestados respondió que hay subcontratación en el área de trabajo de su competencia, en tanto que para un 79.6% ello no ha ocurrido. (ver cuadro 38)

Por otro lado, para revisar materia de trabajo y relaciones laborales acotadas, se tiene la versión de la empresa de que prácticamente no se solicita a los trabajadores que hagan tareas diferentes a las que corresponden a su categoría. Sin embargo, se sabe que hay cierto tratamiento de manera interdepartamental con cierta frecuencia. Este factor, no parece alterar el marco de relaciones laborales y contractual que esta presente hasta ahora.

Para los trabajadores encuestados el asunto de las labores más allá de su ámbito de trabajo se considera poco abordado; Tanto ahora como en el pasado inmediato, se opina que ello ocurre solo a veces, o sea que no es una práctica frecuente para más del 70% de los encuestados. Sin embargo la información de la encuesta permite inferir una mayor ocurrencia en el momento actual: para 18.4% de los trabajadores esto es así, en tanto que en el pasado se opina, en un 10.2%, que ha sido frecuente esa labor fuera de su materia acostumbrada de trabajo. (ver cuadros 39 A y B)

Finalmente puede ser considerada como una práctica extendida el uso de los bonos de productividad, que están planteados igualmente en el CCT, ya que el 100% de los encuestados ha contestado afirmativamente al pago, en el ultimo período, de bonos por este concepto. (ver cuadro 40 A)

e) Formas de comunicación.

Para la estrategia de la empresa de modernizarse está claro que deben trascenderse barreras de comunicación; dos políticas parecen ser claves en esa dirección: 1) Una política de puertas abiertas hacia el conjunto de los trabajadores, y 2) Establecer una reorganización administrativa que hoy avanza hacia su “aplanamiento”. En ambos sentidos la práctica de la comunicación que hoy se sigue, y que en el pasado era literalmente inexistente, ocurre bajo dos vías: estimular la comunicación verbal y directa de los trabajadores respecto del personal directivo, gerencial y supervisor del proceso productivo, así como la ejecución de medios de comunicación con cierta permanencia como son las juntas de trabajo a un doble nivel: entre los trabajadores con las supervisiones y jefaturas inmediatas; y entre los trabajadores las jefaturas inmediatas y los gerentes más involucrados con el ámbito productivo.

La posición de los trabajadores ha sido favorable a las nuevas prácticas de comunicación, si bien no parece muy claro ello a nivel de las respuestas en la encuesta: Para más del 70% de los encuestados las formas de comunicación privilegiada entre directivos y trabajadores,

antes como ahora, es por medio del jefe inmediato (ver cuadros 41 A y B). Sin embargo, y a propósito de las formas de comunicación de los trabajadores con sus superiores, los medios se diferencian más: más del 20% de los encuestados opinan que, antes como ahora, esta forma es verbal y directa; para más del 50% de los mismos es por medio de los jefes; y para un 18% es por medio del sindicato.

Se podría inferir de los resultados de la encuesta que si bien se han abierto nuevos medios de comunicación, que son hechos relevantes por las gerencias, para los trabajadores sigue resultando invariante en general, si bien se tiene conciencia de la existencia de medios de comunicación -menos del 5% de los encuestados respondió que no había comunicación entre ellos y las instancias superiores- (ver cuadros 42 A y B), y en tanto concuerdan con sus superiores en el sentido que esos medios o puentes de comunicación se dan vía juntas predominantemente, 75.5% de los trabajadores así lo expresaron, si bien no hay una clara distinción respecto de no haber ocurrido en el pasado, un 63.3% de los encuestados dijo que si era el medio las juntas antes también. (ver cuadros 43 A y B)

f) Involucramiento en la toma de decisiones.

La filosofía de la calidad total es parte vertebral de la estrategia de la empresa, ese planteamiento trasciende a nivel de métodos de trabajo y de formas de involucrar, de hacer participar al personal de producción en la estrategia general de cambio. Hasta dónde lo han logrado? es aún una controversia pues la participación y el involucramiento de los trabajadores tiene un límite ahí donde nos encontramos con las decisiones de exclusiva responsabilidad de la gerencia y de las jefaturas, por ello resulta difícil pensar en ceder los elementos de gestión de la empresa hacia los trabajadores de producción. El acotamiento es básico. Sin embargo es posible ubicar, en la mentalidad de los trabajadores, acercamientos, sentidos por ellos, en algunas cuestiones de la gestión propiamente empresarial. Así, es posible ubicar un nivel, si bien bajo, de toma de decisiones en: 1) definición de cargas de trabajo (donde un 20.4% de los encuestados respondió afirmativamente); 2) en la asignación de premios y bonos (con un 20.4% igualmente afirmativo); 3) en la selección de maquinaria y equipo, incluyendo herramientas (un 22.4% fue afirmativo); 4) en la selección de materias primas (con un 30.6% afirmativo); en el mejoramiento de los métodos de trabajo (con un 34.7%); y en el diseño de programas de mejoramiento a la productividad (con un 30.6%) (ver cuadros 46 A, 50 A, 51 A, 52 A y 53 A) . Sin embargo, y en los mismos aspectos, poca diferencia, -entre un 2 y 6 puntos % respecto de las cifras indicadas apenas- encuentran de esa su intervención hoy respecto de antes de los cambios (ver cuadros 48 B, 50 B, 51 B), si bien es cierto que la diferencia es más pronunciada en aspectos tales como: mejoramiento de métodos de trabajo, 20 puntos % de diferencia, y diseño de programas de mejoramiento productivo, 10 puntos % de diferencia (ver cuadros 52 y 53 B), aspectos, por lo demás, significativos y muy cualitativos pues implican áreas estratégicas de la gestión empresarial en donde, sin embargo, no se puede obviar tanto, como en el pasado, la presencia de los trabajadores de producción, la razón; ellos son los directamente ejecutores, pensantes y voluntarios, de la productividad de la empresa.

g) Compromiso organizacional.

Finalmente el compromiso de los trabajadores, la voluntad de la que apenas hablamos, forma parte de un itinerario que implica el convencimiento de los trabajadores de la filosofía y los fines de la empresa que se moderniza. Aquí habría que plantearse la cuestión en términos de un binomio: razón ideológica y razón económica. Para los trabajadores está claro que todo el desarrollo organizacional de la empresa y el alcance de sus metas productivas implica un beneficio económico que es necesario compartir: mayores salarios e ingresos suplementarios, por el lado de los bonos e incentivos, con lo que se estaría en mejores condiciones de asumirse un compromiso total. Pero, ¿cómo queda la razón ideológica? Dicho de otra manera, ¿hay convencimiento obrero sobre la necesidad de avanzar los cambios?

En nuestra encuesta un 80% de los trabajadores respondió afirmativamente a la idea de trabajar más duro para apoyar a la empresa, si bien hubo un 20% restante que estuvo en desacuerdo. (ver cuadro 55) Pero hubo un descenso del acuerdo cuando se pasó a otro tipo de compromiso, por ejemplo el de aceptar cualquier puesto con tal de seguir trabajando en la empresa; 61.2% afirmativo, contra un 36.7% negativo; a aceptar cualquier departamento; 59.2% en acuerdo, 38.8% en desacuerdo; y, desde luego, muy en desacuerdo si se le pone la disyuntiva de rechaza un salario mayor con tal de seguir laborando en la empresa; 85.7% en desacuerdo frente a un 12.2% en acuerdo. (ver cuadros 56, 57 y 60). Algo similar ocurre cuando se plantea el ponerse la camiseta de la empresa respecto de la camiseta de la familia: 77.6% estuvo de acuerdo en que sentía orgullo de trabajar en la empresa, pero un 32.7% en desacuerdo de que valía tanto como la familia. (ver cuadros 58 y 59) La idea general parece que ayudar a la empresa si es posible pero no tanto si de por medio va: salario, condiciones de trabajo y familia.

INDICE

**ESTRATEGIAS EMPRESARIALES DE REESTRUCTURACION PRODUCTIVA EN MEXICO.
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-UNIDAD IZTAPALAPA
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA**

GUION DE ENTREVISTA PARA GERENTE GENERAL

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____

I.DATOS GENERALES

1. Nombre completo del establecimiento:

—

2. Dirección y teléfono:

—

—

—

3. Año en el que se estableció la planta en la ciudad: _____

4. Nombre de la empresa matriz (si la hay):

—

5. Principal producto que fabrican o ensamblan:

—

6. Personal total ocupado en la planta:

TIPO DE PERSONAL		Ahora	Antes 19____
Obreros	De base		
	Eventuales		
De confianza			
PERSONAL TOTAL			

II. MODERNIZACION Y ORGANIZACION DEL TRABAJO

7. ¿Cuál ha sido la principal estrategia de modernización que ha seguido la empresa en los últimos años? **(especifique)**:

8. ¿Cuáles fueron las principales causas que llevaron a la empresa a plantear la reorganización del trabajo? **(especifique)**

9. ¿Cuáles son los principales objetivos perseguidos por la empresa a través de la reorganización del trabajo, y cuáles son las características más importantes de ésta? **(especifique)**

10. ¿Cuáles fueron las opciones de modernización que contempló la empresa antes de adoptar la estrategia actual y por que razones optó por ésta? **(especifique)**:

11. ¿Hasta que punto influyeron los siguientes factores externos en la decisión de modernizar la empresa?

a) La tasa de cambio del peso con respecto del dólar

b) La tasa de interés bancario

c) Las compras de productos de sus empresas por empresas o instituciones del gobierno

d) Los programas gubernamentales de fomento industrial y de exportaciones que hayan beneficiado a su empresa

e) Los programas del gobierno para la capacitación de mano de obra que hayan beneficiado a su empresa

-
- f) Las políticas salariales del gobierno (por ejemplo, los aumentos salariales que se acuerden en los pactos económicos)
 - g) Las políticas de relaciones laborales seguidas por la Secretaría del Trabajo y que hayan afectado a su empresa
 - h) Otros (**especifique**)

12. ¿Cuáles de los siguientes aspectos influyeron en la decisión de la reorganización laboral de la planta? (**marque con una "X" cuando corresponda y explique**)

FACTORES	Marque
a) El futuro del mercado	()
b) Los costos de producción	()
c) Problemas de financiamiento	()
d) El futuro de las políticas laborales del Estado	()
e) El futuro del sindicalismo y las relaciones laborales	()
f) El posible choque con prácticas, costumbres laborales anteriores tanto de la gerencia, de los mandos medios, como de los trabajadores	()
g) Otros (especifique):	()

III. MERCADOS

13. Señale los principales cambios en el mercado de sus productos que haya influido en la modernización de su empresa (**marque con una "X" cuando corresponda y explique**):

CAMBIOS	Marque
a) Se incrementó la competencia de productos importados	()
b) Hubo nuevos productos en el mercado	()
c) Hubo mayor innovación en la tecnología de las empresas líderes	()
d) Hubo demanda de mayor calidad en el producto	()
e) Se incrementó la competencia para obtener contratos como subcontratistas	()
f) Se recibieron presiones directas de sus clientes que los llevaron a modernizar la empresa	()
g) Se recibieron presiones directas de sus proveedores que los llevaron a modernizar la empresa	()
h) Hubo problemas en la entrega oportuna de los productos a clientes	()
i) Hubo problemas con las reglamentaciones ecológicas	()
j) Otros (especifique):	()

14. ¿En que lugar se encuentran ubicados sus principales clientes?

- a) En la misma localidad o ciudad ()
- b) En otras ciudades del país (**especifique**): ()
- c) En el extranjero (**especifique**): ()
- d) Combinaciones de los incisos anteriores (**especifique**): ()

15. ¿En que lugar se encuentran ubicados sus principales proveedores?

- a) En la misma localidad o ciudad ()
- b) En otras ciudades del país (**especifique**): ()
- c) En el extranjero (**especifique**): ()
- d) Combinaciones de los incisos anteriores (**especifique**): ()

16. ¿Durante los últimos años ha tenido problemas de disponibilidad de créditos?

Si () **(especifique)**

No ()

17. ¿Cuáles son sus principales fuentes de financiamiento? **(marque con una "X" cuando corresponda)**

a) Ventas ()

b) Bolsa de valores ()

c) Casa matriz ()

d) Préstamos ()

e) Otros **(especifique)**: ()

18. ¿Los impuestos que cobra el gobierno a la empresa influyeron en la estrategia de modernización de la planta?

Si () **(especifique)**

No ()

IV. TECNOLOGIA

19. ¿La empresa realiza investigación y desarrollo tecnológico?

Si () **(describa las innovaciones realizadas en la empresa recientemente)**

No () **(Pase a la siguiente pregunta)**

20. ¿Cómo adquiere tecnología su empresa? **(especifique)**

21. ¿La empresa paga regalías o patentes sobre esta tecnología?

22. El costo comercial de la tecnología provocó que la modernización de la empresa se diera de manera específica? **(explique)**

V. ORGANIZACION DEL TRABAJO Y RELACIONES LABORALES

23. ¿En la empresa se utilizaron los servicios de asesores o especialistas externos en organización o relaciones laborales en la toma de decisiones sobre la organización del trabajo? **(explique)**

24. ¿La disponibilidad de fuerza de trabajo en su localidad (cantidad y calificación) fue un factor que influyó en el tipo de cambios que se implementaron en la organización del trabajo? **(explique)**

25. ¿Se tomaron en cuenta las restricciones que establece la Ley Federal del Trabajo en la estrategia de reorganización del trabajo en la planta? **(explique)**

26. ¿La Ley del Seguro Social fue un factor que influyó en la decisión de la reorganización del trabajo en la planta? **(explique)**

27. De existir contrato colectivo en su empresa, ¿éste representó un obstáculo para reorganizar el trabajo? **(explique)**

28. ¿Cuál fue la actitud del sindicato cuando se planteó la reorganización del trabajo en la planta?

a) Se opuso **(especifique)** ()

b) Colaboró **(especifique)** ()

c) Negoció **(especifique)** ()

d) No intervino **(especifique)** ()

29. ¿En qué medida la actitud del sindicato obligó a modificar el plan de reorganización del trabajo? **(explique)**

30. ¿El sindicato mostró interés por contribuir al incremento en la productividad y la calidad a través de la reorganización del trabajo? ¿Cambió su actitud con el tiempo?

31. En su opinión ¿qué es la cultura laboral de los trabajadores?

32. En su opinión ¿que es la cultura laboral de los empresarios y gerentes?

33. ¿Cuáles de los siguientes aspectos consideraría Usted como característicos de la cultura laboral de los obreros de su empresa? (marque con una "X" cuando corresponda)

- a) Desinteresados por la empresa y la productividad ()
- b) Rebeldes con respecto de la dirección de la empresa ()
- c) Despreocupados por aumentar su capacitación ()
- d) Sin fidelidad a la empresa ()
- e) Muy solidarios entre los propios obreros ()
- d) Otros **(especifique)**: ()

34. ¿Hasta qué punto se tomó en cuenta la cultura laboral de los trabajadores en la reorganización del trabajo y cuál fue la evaluación que se hizo de ésta? **(explique)**

35. ¿Cuál es la estrategia de comunicación para la inducción del cambio en la planta hacia el personal? ¿Cómo reaccionó éste? **(explique)**

**ESTRATEGIAS EMPRESARIALES DE REESTRUCTURACION PRODUCTIVA EN
MEXICO
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA- IZTAPALAPA.
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA**

**GUION DE ENTREVISTA A UN GERENTE DE RECURSOS HUMANOS O DE
PERSONAL.**

Se trata de captar las diferencias entre la organización del trabajo y la gestión de la mano de obra antes de la reorganización y la que actualmente existe en la planta. También de detectar las diferencias entre lo planeado y lo que realmente se pudo implementar, en particular, los cambios que se realizaron debido a la resistencia u oposición del personal y por qué los diseños no funcionaron en la práctica.

NOMBRE DE LA EMPRESA:

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

PUESTO:

I.DIVISION DEL TRABAJO ENTRE CATEGORIAS DE TRABAJADORES EN PRODUCCION.

1. ¿Cómo han ido cambiando las categorías laborales para obreros en producción a través del tiempo en su planta?.	Ahora	Antes de 19____
NUMERO DE CATEGORIAS DE OBREROS EN PRODUCCION		

2. ¿Se diseñaron categorías que no pudieron ser puestas en operación? **(especifique)**

3. ¿Por qué razones no fueron puestas en práctica? **(especifique)**

4. ¿El trabajo que realizan los obreros de los principales categorías en producción es más estandarizado antes o después de la modernización? **(marque una sola opción)**

Antes de la modernización ()

Actualmente ()

5. ¿Se diseñaron categorías destinadas a realizar este trabajo que no pudieron ser puestas en operación? **(especifique)**

6. ¿Por qué razones no fueron puestas en práctica? **(especifique)**

7. ¿Cuáles han sido las principales técnicas de organización del trabajo utilizadas en la planta a través del tiempo? **(marque con una "X" cuando corresponda)**

TECNICAS DE ORGANIZACION

	Ahora	Antes de 19____
a) Fuerza de trabajo polivalente (multicalificación de trabajadores)	()	()
b) Equipos de trabajo	()	()
c) Manufactura celular	()	()
d) Rotación de tareas	()	()
e) Trabajo por lotes	()	()
f) Círculos de calidad	()	()
g) Justo a tiempo	()	()
h)Control estadístico del proceso	()	()
i) Reingeniería	()	()
j) Otros (especifique):	()	()

8. ¿Se diseñaron técnicas de organización destinadas a realizar el trabajo en la planta que no pudieron ser puestas en operación? **(especifique)**

9. ¿Porqué razones no fueron puestas en práctica? **(especifique)**

10. ¿ El trabajo desempeñado por el obrero en la producción se ha combinado con actividades de mantenimiento, control de calidad o supervisión?

	SI	NO
a) Ahora	()	()
b) Antes de 19_____	()	()

11. ¿Se diseñaron otras actividades destinadas a realizarse en el trabajo de los obreros de producción que no pudieron ser puestas en operación? **(especifique)**

12. ¿ Porqué razones no fueron puestas en práctica? **(especifique)**

13. ¿Existen manuales de procedimientos y puestos en la planta?

	SI	NO
a) Ahora	()	()
b) Antes de 19_____	()	()

14. ¿Se diseñaron otro tipo de manuales de procedimientos y puestos en la planta que no pudieron ser utilizados? **(especifique)**

15. ¿Porqué razones no fueron utilizados?**(especifique)**

Nota: Solicitar los manuales a los entrevistados

16. ¿ Existe cambio frecuente de trabajadores entre puestos de trabajo, categorías o departamentos?

	SI	NO
a) Ahora	()	()
b) Antes de 19_____	()	()

17. ¿Se diseñó otra estrategia de cambios de puestos de trabajo, categorías o departamentos que no pudo ser utilizada? **(especifique)**

18. ¿Porqué razones no fue utilizada? **(especifique)**

19. ¿Se fijan cuotas mínimas de producción?

	SI	NO
a) Ahora	()	()
b) Antes de 19_____	()	()

20. ¿Se diseñó otra estrategia de cuotas mínimas de producción que no pudo ser utilizada? **(especifique)**

21. ¿ Porqué razones no fue utilizada?**(especifique)**

22. ¿Cuántos niveles jerárquicos hay en el Departamento de producción seleccionado?

	Ahora	Antes de 19_____
Niveles jerárquicos		

23. ¿ Se diseñaron otros niveles jerarquicos que no pudieron ponerse en operación? **(especifique)**

24. ¿ Porqué razones no operaron? **(especifique)**

25. ¿Entre el año de 19____ (año del cambio en la organización) y 1996 se han modificado las formas de comunicación de los obreros con...? **(marque con una "X" cuando hayan cambiado)**

Actualmente

(1996)

- | | |
|--------------------------------|-----|
| a) El gerente | () |
| b) El supervisor | () |
| c) El jefe de grupo o línea | () |
| d) El jefe de departamento | () |
| e) Otro (especifique) : | () |

26. ¿A partir de 19____ se diseñó otra estrategia de comunicación entre los trabajadores y la gerencia que no pudo ser utilizada? **(especifique)**

27. ¿Porqué razones no fue utilizada? **(especifique)**

28. ¿Qué entiende por cultura laboral de los trabajadores? (explique)

29. ¿Actualmente ha cambiado la cultura laboral de los trabajadores con la reorganización de la planta? **(marque con una "X" cuando corresponda)**

- | | |
|--|-----|
| a) Sí, se identifican más con la empresa | () |
| b) Sí, se involucran más con la producción | () |
| c) Sólo les interesa el salario | () |
| d) otra (especifique): | () |

30. ¿Han cambiado las formas de reclutar a la mano de obra en producción?(exámenes, propuestas del sindicato, etc.)

a) Ahora

—

b) Antes de 19_____

—

31. ¿Ha cambiado la frecuencia y el contenido de la capacitación para el trabajo? **(explique)**

a) Ahora

—

b) Antes de 19_____

32. ¿Cuál ha sido el criterio principal para el ascenso de los trabajadores en producción a través del tiempo? (marque sólo una opción por columna)

	Ahora	Antes de 19_____
a) Antigüedad	()	()
b) Exámenes	()	()
c) Cursos de actualización	()	()
d) Evaluación del supervisor	()	()
e) Evaluación del grupo de trabajo	()	()
c) Otro (especifique):	()	()

33. ¿ Qué porcentaje han representado los bonos de productividad o calidad respecto del ingreso total que reciben los trabajadores en producción?

	Ahora	Antes de 19_____
PORCENTAJE:	_____ %	_____ %

34. ¿Cuál ha sido la importancia de la subcontratación para realizar trabajos de producción? (explique)

1) Ahora

2) Antes de 19_____

**ESTRATEGIAS EMPRESARIALES DE REESTRUCTURACION PRODUCTIVA EN MEXICO
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA- IZTAPALAPA.
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA**

ENCUESTA PARA OBREROS EN PRODUCCION

El objetivo del presente cuestionario es captar los cambios en la organización y el control sobre el proceso de trabajo antes y después de la modernización del

Departamento seleccionado. Sólo debe entrevistarse a obreros que trabajaron en dicho departamento antes de la modernización y que continúan laborando en el mismo.

NOMBRE DE LA EMPRESA:

DEPARTAMENTO:

NUMERO DE IDENTIFICACION DEL TRABAJADOR:

ENTREVISTADOR:

A) DATOS GENERALES

1. ¿Cuál es su categoría laboral actual?

2. ¿Cuál es su salario base mensual actual?

\$

3. Marque con una "X" el tipo de contratación que tiene actualmente:

() Permanente o base

() Eventual

() Otra (especifique): _____

4. Señale su antigüedad en la empresa (años y meses):

_____ años _____ meses

5. ¿Cuál es su edad? _____ años cumplidos

6. Marque con una "X" el sexo: () Femenino

() Masculino

7. Marque con una "X" hasta que grado estudió (nivel terminado):

() Primaria

() Secundaria

() Técnico profesional

() Bachillerato

() Licenciatura o postgrado

B) ORGANIZACION DEL TRABAJO

1) Describa las 3 tareas principales que desempeña actualmente en su puesto de trabajo:

a) _____

—

b) _____

—

c) _____
—

2) ¿Cuáles eran las 3 principales tareas que desempeñaba en la empresa antes de que introdujeran la nueva organización del trabajo en 19____?
a) _____
—
b) _____
—
c) _____
—

3) ¿Actualmente Usted trabaja en grupo?	Sí ()	No ()
---	--------	--------

4) Al trabajo que usted realiza ahora ¿se incorporaron tareas que realizaban otros trabajadores antes de introducir los cambios en la organización del trabajo en 19____?	Sí ()	No ()
---	--------	--------

5) ¿Los trabajos que desempeña actualmente en la empresa le permiten aprender nuevos conocimientos o desarrollar nuevas habilidades a comparación de antes de que se introdujeran los cambios en la organización en 19____?	Sí ()	No ()
---	--------	--------

6) En general, ¿Cuánto tiempo toma enseñar a otro trabajador la labor que Usted desempeña? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1. Hasta 8 horas		
2. Hasta 5 días		
3. Hasta 4 semanas		
4. Hasta 6 meses		
5. Más de 6 meses		

7) En el desempeño de su trabajo, ¿qué tan frecuentemente recurre a los manuales de procedimientos? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1. Frecuentemente		
2. A veces		
3. Nunca		
4. No existen		

8) ¿Tiene usted libertad en cuanto al método a seguir para realizar su trabajo? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1. Siempre		
2. A veces		
3. Nunca		

9) En el desempeño de su trabajo, usted y sus compañeros toman decisiones sin consultar a los supervisores o su jefe inmediato para resolver imprevistos o dificultades que se presentan en: (Marque una sola opción en cada columna en cada cuadro)
--

a) Las decisiones que toman tienen que ver con el uso y/o selección de herramienta	Ahora	Antes de 19____
1. Siempre		
2. A veces		
3. Nunca		

b) Las decisiones que toman tienen que ver con el Procedimiento a seguir	Ahora	Antes de 19____
1. Siempre		
2. A veces		
3. Nunca		

c) Las decisiones que toman tienen que ver con el momento de hacer las actividades	Ahora	Antes de 19____
1. Siempre		
2. A veces		
3. Nunca		

d) Las decisiones que toman tienen que ver con la secuencia de las operaciones	Ahora	Antes de 19____
1. Siempre		
2. A veces		
3. Nunca		

10) En su departamento, usted y/o sus compañeros han inventado o modificado: (Marque las opciones necesarias en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1) Herramientas		
2) Procedimientos		
3) Formas de coordinación con los otros trabajadores		

11) ¿Usted y sus compañeros planean sus tareas antes de realizarlas? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1. Sí		
2. No		

13) ¿Con quién consulta usted principalmente cuando se presentan dificultades en el desempeño de su trabajo? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1. Con nadie		
2. Jefe inmediato		
3. Compañeros de trabajo		
4. Círculo de calidad		
5. Otros (especifique):		

C) CONTROL

1) ¿Quién le asigna principalmente las tareas que desempeña en su trabajo? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
--	-------	-----------------

1. Supervisor		
2. Compañeros de trabajo, grupo o círculos de calidad		
3. Otros (especifique):		

2) Los puestos de trabajo y las funciones de estos son diseñadas principalmente por: (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
1. Departamento de personal o administrativo		
2. Jefes directos		
3. Círculo de calidad o equipo de trabajo		
4. Otros departamentos de la empresa		
5. No sabe		

3) Su trabajo es evaluado directamente por: (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
1. Los supervisores		
2. Los jefes directos		
3. El departamento de Recursos Humanos		
4. Sus compañeros de trabajo		
5. No hay evaluación		
6. Otros (especifique):		

4) En la evaluación de su trabajo, la empresa toma en cuenta: (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
1. Solo desempeño individual		
2. Solo desempeño colectivo		
3. Desempeño individual y colectivo		

5) En la evaluación de su trabajo, que tan importante es para la empresa: **(Marque una sola opción en cada columna)**

a) La cantidad de trabajo	Ahora	Antes de 19__
1. Importante		
2. Nada importante		

b) La calidad del trabajo	Ahora	Antes de 19__
1. Importante		
2. Nada importante		

6) ¿Qué tan importante es la evaluación que hace la empresa de su trabajo para ascender de categoría? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
1. Importante		
2. Nada importante		
7) ¿Con qué frecuencia es realizada la evaluación de su trabajo? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
1. Diario		
2. Semanal		
3. Mensual		
4. Cada seis meses		

5. Cada año		
6. No se evalúa		

8) ¿Generalmente puede usted decidir el ritmo de realización de las tareas en su trabajo? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
1. Sí		
2. No		

9) ¿Quién determina principalmente la cantidad de trabajo que debe realizar? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
1. Su jefe inmediato		
2. La empresa y el sindicato		
3. El círculo de calidad o equipo de trabajo		
4. Usted mismo		
5. Otros (especificar):		

10) Por lo general el trato personal entre usted y sus supervisores durante sus labores es: (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
a) Agradable		
b) Indiferente		
c) Conflictivo o Problemático		
d) Otros (especificar):		

11) Por lo general, las órdenes de sus jefes le parecen: (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
a) Adecuadas		
b) No adecuadas		

12) Con que frecuencia usted y/o sus compañeros proponen mejoras en su trabajo? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19__
1. Frecuentemente		
2. Sólo a veces		
3. Nunca		

D) RELACIONES LABORALES

1) ¿El trabajo que Ud. hace ¿También lo realizan actualmente compañías subcontratistas?	Sí ()	No ()
---	--------	--------

2) ¿Con que frecuencia desempeña usted un trabajo o tareas diferentes a las que corresponden a su categoría laboral (de una categoría diferente, en un área diferente, y/o en un centro de trabajo diferente al suyo, por ejemplo)? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
a) Frecuentemente		
b) Sólo a veces		
c) Nunca		

3) ¿En el último mes ha recibido incentivos o bonos por productividad o calidad?	Sí ()	No ()
a) Si es el caso, ¿A cuánto ascendió?	\$	

E) COMUNICACION

1) ¿Cuál es la principal forma de comunicación de los directivos y gerentes con los trabajadores de producción en su departamento? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1. En forma verbal directa		
2. Por medio de jefes y supervisores		
3. Por medio de oficios y/o mermoranda		
4. No hay comunicación		
5. Otras formas (especifique):		

2) ¿Cuál es la principal forma de comunicación de los trabajadores de producción de su departamento con los gerentes y la dirección de la empresa? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1. En forma verbal directa		
2. Por medio de jefes y supervisores		
3. Por medio de informes escritos, reportes, gráficas, etc.		
4. A través del sindicato		
5. Mediante sistemas informáticos		
6. No hay comunicación		
7. Otras formas (especifique):		

3) ¿Cuál es la forma principal como los directivos de la empresa estimulan la comunicación entre los trabajadores de su departamento para que traten los problemas de la producción? (Marque una sola opción en cada columna)	Ahora	Antes de 19____
1. Por medio de juntas		
2. En equipos de trabajo		
3. Asambleas		
4. Cursos		
5. No la estimulan		
6. De otra manera (especifique):		

F) INVOLUCRAMIENTO EN LA TOMA DE DECISIONES

Marque con una "X" en cuáles de los siguientes aspectos usted y sus compañeros del departamento participan directamente tomando decisiones (Puede marcar más de una opción por columna):	Ahora	Antes de 19____
1. Selección de personal		
2. Promoción de personal		
3. Definición de cargas de trabajo		
4. Sanciones a los trabajadores		
5. Asignación de premios y bonos		
6. Contenidos de programas de capacitación		
7. Selección de maquinaria, equipo o herramienta		
8. Selección de materias primas		
9. Mejoramiento del método de trabajo		
10. Diseño de programas de mejoramiento de la productividad y la calidad		
11. Otros aspectos (especifique):		

E) COMPROMISO ORGANIZACIONAL

Marque con una "X" que tan de acuerdo está usted con las siguientes afirmaciones: (Marque una sola opción en cada renglón)	De acuerdo	En desacuerdo
1. Estoy dispuesto a trabajar aun más duro para ayudar a que esta empresa salga adelante		
2. Aceptaría cualquier puesto a fin de continuar trabajando para esta empresa		
3. Aceptaría cambiarme a cualquier departamento con tal de seguir trabajando para esta empresa		
4. La empresa para mi vale tanto como mi familia		
5. Estoy orgulloso de trabajar para esta empresa		
6. Rechazaría otro empleo con mayor pago a fin de permanecer en esta empresa		

**Estrategias empresariales de reestructuración productiva en México.
Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa.
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.**

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA EL SECRETARIO GENERAL DEL SINDICATO

Se trata de captar cual fue la estrategia seguida por el sindicato con respecto de la organización del trabajo en la empresa. El guión ha sido diseñado para contestarse en entrevista cara a cara (de preferencia grabada). Las preguntas abiertas pueden ser ampliadas a juicio del entrevistador.

NOMBRE DE LA EMPRESA:

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

1. ¿ El sindicato fue consultado con respecto de la reorganización de la empresa?	Sí ()	No ()
---	--------	--------

2. ¿ Se realizó negociación entre las dos partes? (empresa y sindicato)	Sí () (explique en que consistió)	No () ¿por qué razón?
---	---------------------------------------	---------------------------

3. ¿Cuál fue la posición del sindicato con respecto de la reorganización del trabajo?	
a) Se opuso (explique) _____	
b) Aceptó el proyecto (explique) _____	
c) Planteó modificaciones (explique) _____	

4. ¿ El sindicato hizo alguna consulta entre los trabajadores para saber su opinión con respecto de la nueva organización?	Sí () (Pase a la siguiente pregunta)	No () ¿por qué razón?
--	--	---------------------------

5. ¿Cuál fue la opinión de los obreros? (Marque una sola opción)	
a). Pasiva	()
b) Sólo les interesó la seguridad en el empleo	()
c). Se mostraron interesados por la productividad	()
d). Otra (especifique): _____	()

6. ¿Se modificó el contrato colectivo de trabajo a raíz de esta reorganización?	Sí ()	No ()
---	--------	--------

7. ¿Cuáles fueron las principales cláusulas modificadas? (Nota: La fuente complementaria de información son los Contratos Colectivos de Trabajo antes y después de la modernización.)
