

## INTRODUCCION.

En los últimos 18 años, la industria manufacturera nacional ha sido escenario de grandes cambios generados por las necesidades de modernización y reestructuración, que exige la inserción de la economía mexicana en la economía mundial, la apertura de los mercados y la globalización. Sin embargo, los cambios no se han generalizado en todo el conjunto de la industria. Aquí se intenta mostrar algunas de las formas que ha adquirido la industrialización en la etapa reciente en Veracruz.

La reestructuración productiva en México y, en general en América Latina es probablemente más heterogénea que en los países desarrollados. Hay polarizaciones en el desarrollo de los aparatos productivos, heterogeneidades al interior de la industria y de la misma empresa; aplicaciones parciales de la calidad total y el justo a tiempo y dudas acerca de si hay tendencias hacia la flexibilización en la región.

Existe en México la necesidad de caracterizar los modelos de industrialización que se han venido gestando a lo largo de las últimas décadas. Por otro lado, en nuestro estado no ha habido suficiente investigación que haya evaluado las características del aparato productivo y que permita comprender y enfrentar los actuales procesos de globalización e integración de la economía.

En este trabajo se aborda el análisis de algunas tendencias de la reestructuración de la industria manufacturera en el contexto de la apertura y la globalización, la extensión y profundidad actual de la llamada flexibilización y las formas que adquiere en el entorno regional, enfatizando los cambios en la organización del trabajo, las relaciones laborales, las formas como realmente se están modernizando las empresas de la industria manufacturera y como han aplicado, en la práctica, las nuevas doctrinas gerenciales que discursivamente se han vuelto hegemónicas a escala internacional, pues existe la posibilidad, de acuerdo con estudios realizados en el ámbito nacional<sup>1</sup>, de que los

---

<sup>1</sup> De la Garza, E. (coord.), *Modelos de industrialización en México*, México, UAM Iztapalapa, 1998.

empresarios estén experimentando y combinando diversos caminos, ante lo cual, las propuestas teóricas elaboradas en otros contextos, no permiten comprender la reestructuración y los cambios en la organización de la producción y de las relaciones laborales.

Además, en América Latina hay evidencia empírica que emana de diversos estudios, de la existencia de ciertas especificidades respecto a los modelos más comunes que explican la reestructuración productiva, es decir, el cambio tecnológico, el cambio en las relaciones laborales y la organización de la producción y del trabajo, el cambio en la gestión de los recursos humanos y las transformaciones del perfil de la fuerza de trabajo.<sup>2</sup>

Aquí se trata de mostrar la expresión regional de la modernización de la empresa manufacturera, cómo influyen el tamaño de la empresa, el tipo de capital, la capacidad exportadora, las características de la fuerza de trabajo, el entorno de la empresa, los mercados y cual es la extensión e impacto de la flexibilidad de la organización de la producción y de las relaciones laborales en la industria en Veracruz.

Para el análisis de las variables anteriores se utilizó información de los censos industriales y otras fuentes sobre la industria manufacturera y datos que provienen de una encuesta realizada en 1994 en una muestra de empresas pequeñas, medianas y grandes de la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz<sup>3</sup>, que fue parte del proyecto que dio lugar al libro *Modelos de Industrialización en México*<sup>4</sup>, coordinado por el Postgrado de Sociología del Trabajo de la Universidad Metropolitana Iztapalapa. Se excluyeron la zona industrial de Tuxpan-Poza Rica, en la Región Norte del estado y la zona industrial Coatzacoalcos-Minatitlán, en el Sur, por dificultades financieras para su acceso al levantar la encuesta, no obstante reconocer la gran importancia de la segunda, sobre todo por su alta participación en el producto industrial. La información desglosada de la encuesta aplicada

---

<sup>2</sup> De la garza, E., *La reestructuración productiva en América Latina*, Universidad de Warwick, Inglaterra, 1996.

<sup>3</sup> Guadarrama, Elena; Méndez, Arturo y Trujillo, Lauro; *Resultados de una encuesta en la industria manufacturera de la zona centro del estado de Veracruz. Reporte de Investigación*. Universidad Veracruzana, 1995.

<sup>4</sup> De la Garza, E. *Modelos...*, op cit

en Veracruz, como es utilizada en este trabajo, no fue publicada en el libro mencionado, donde se presentan los datos agregados por zona. La encuesta cubrió establecimientos manufactureros de los municipios donde se concentra la mayor parte de la industria en el estado, excluyendo la petroquímica: los de la zona conurbada Córdoba-Orizaba y los de la zona Puerto de Veracruz-Boca del Río. Tanto en lo censal como en el caso de la muestra no se consideró la maquila pues no existe en Veracruz este tipo de establecimientos, por lo menos en los registros del INEGI. También se contó con la información recabada a través de entrevistas realizadas en 1997 a gerentes de algunas empresas en proceso de modernización y la observación de los procesos productivos en las mismas.

En cuanto a la encuesta mencionada, la muestra aleatoria de 45 empresas consideró las nueve divisiones que integran el sector manufacturero. Los resultados de la encuesta se presentan clasificados según tres variables: **tamaño del establecimiento** que, de acuerdo al número de trabajadores, se agruparon en pequeños (de 15 a 100 trabajadores), medianos (de 100 a 250 trabajadores), y grandes (de más de 250); **tipo de capital**: extranjero, con 25% del capital social extranjero, y nacional con más del 75% del capital social nacional; y **capacidad exportadora** (sí exportan o no), de acuerdo con el destino de las ventas. Si el porcentaje de ventas en otros países fue 0% los establecimientos son no exportadores; los demás son exportadores.

La muestra recogió información de un 63.5% de empresas pequeñas; un 9.7% de empresas medianas, y un 26.8% de empresas grandes, de acuerdo a la clasificación que utiliza el INEGI. Además, del total de la muestra, el 90.7% de las empresas eran de capital nacional, y el 9.3% tenían participación de capital extranjero. También del total, el 69.8% eran empresas que no exportaban y el 27.9% exportaban parte de su producción.

El trabajo se divide en seis capítulos. En el primer capítulo se revisan algunas corrientes teóricas que sirven de marco para el análisis del desarrollo industrial, la organización del trabajo y las relaciones laborales. En el segundo se analizan las transformaciones de la economía mexicana a partir de la crisis de 1982 y sus antecedentes, el modelo económico adoptado desde entonces, sus consecuencias e impacto en el

desarrollo de la industria manufacturera. En el tercer capítulo se presenta información sobre la economía veracruzana y en particular sobre la industria manufacturera, de 1980 a 1995. A partir del cuarto capítulo se presenta el análisis de los datos de la encuesta levantada entre establecimientos manufactureros de la zona centro de Veracruz.. En este capítulo se describen algunas características de la zona industrial, las relaciones y encadenamientos entre establecimientos y sus mercados, así como el nivel de modernización de la tecnología utilizada en las diferentes fases del proceso de producción. En el quinto capítulo se presenta información sobre algunas características socio demográficas y laborales de la fuerza de trabajo que labora en las empresas encuestadas. Finalmente, en el sexto capítulo se analiza la organización del trabajo de acuerdo con indicadores como la división del trabajo, su formalización, la movilidad entre categorías y funciones y el nivel de participación de los trabajadores. También se revisan las relaciones laborales, mediante información sobre las relaciones entre el sindicato y los trabajadores y la empresa.

## CAPÍTULO I

### REESTRUCTURACIÓN, ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y FLEXIBILIDAD DE LAS RELACIONES LABORALES. ALGUNOS ASPECTOS TEÓRICOS.

El análisis de la reestructuración de la industria y de las tendencias de la modernización y la flexibilización de las relaciones laborales en América Latina, se ubica en un debate teórico sobre la reestructuración productiva donde las corrientes interpretativas elaboradas en contextos diferentes al nuestro, generalmente no permiten comprender las formas particulares que ha adquirido en los países latinoamericanos.

La globalización de la economía, la apertura hacia el exterior y los cambios en las funciones del Estado han favorecido el desarrollo de modelos de industrialización diferentes al que predominó en la etapa llamada de “sustitución de importaciones”. La reestructuración de la planta productiva y la flexibilización de las relaciones laborales, son signos de esa transformación. Hay que subrayar, que la reestructuración productiva en América Latina ha sido resultado tanto de cambios en las políticas estatales como de acciones emprendidas en las empresas ante los procesos de apertura, desregulación y retirada del Estado de la inversión productiva, privatización, políticas para abatir la inflación, etc., que presionan a las empresas para aumentar productividad y calidad.

Los modelos teóricos que intentan explicar el desarrollo industrial, tales como el taylorismo, el fordismo, toyotismo, especialización flexible, etc., son puestos a prueba en el momento en que analizamos casos regionales y es posible que encontremos en estos casos la coexistencia de varios modelos o ninguno de ellos. Igualmente, en el caso de las relaciones de trabajo, estudios realizados demuestran que los marcos teóricos existentes no captan la diversidad de formas que adquieren las tendencias observadas<sup>5</sup>.

Las diversas teorías que intentan explicar la crisis y después la reestructuración se han apoyado en toda clase de diagnósticos de la crisis estructural de la economía mundial

---

<sup>5</sup> Véanse: Abramo, Laís y Montero, Cecilia, “La Sociología del Trabajo en América Latina: paradigmas teóricos y paradigmas productivos.”, y Dombois, Rainer y Pries, Ludger, “¿Necesita América Latina su propia Sociología del Trabajo?”, en *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, Año 1, Núm. 1, México, 1995, pp.73-96 y pp. 97-132, respectivamente.

que se manifiesta desde principios de los años setenta. El año 1982, marca en América Latina el surgimiento de una serie de estudios enfocados en el proceso de producción, mercado de trabajo, relaciones laborales, cambio tecnológico, en el campo del derecho, la antropología, la sociología y la economía, que adoptaron marcos teóricos provenientes de las teorías europeas en boga, las teorías de la regulación, los nuevos conceptos de producción, la especialización flexible, etc.<sup>6</sup>

De acuerdo con E. De la Garza<sup>7</sup>, entre las teorías que han servido de marco a estos estudios por un lado están aquéllas teorías que subrayan la relación entre Estado, economía y clases sociales, entre las cuales algunas atribuyen la crisis al déficit fiscal del Estado y a los altos costos salariales; y por el otro, las que plantean que se trata de una crisis de productividad y calidad en el contexto de la apertura de los mercados.

Algunas de estas teorías toman del neoliberalismo la idea de la superioridad del mercado para asignar recursos a los más eficientes y la de que el Estado debe reducirse al mínimo. Las políticas económicas que proponen incluyen ajustes con combate a la inflación, disminución del déficit público, desregulación económica y privatizaciones. Además, políticamente rechazan el intervencionismo estatal que reduce la libertad individual y tiene un exceso de democracia igualitarista que premia por igual a los eficientes y no eficientes (Estado benefactor). La reestructuración del Estado social ha significado, en diversos grados, políticas salariales restrictivas, reducción de los beneficios sociales y flexibilización de las relaciones industriales y laborales.

El otro grupo de teorías, pasa del nivel de las variables macroeconómicas al espacio de los procesos de trabajo y las relaciones laborales, entendidas como las que se dan entre el capital y el trabajo en el proceso de producción; se inicia la polémica sobre flexibilidad del trabajo y se plantea como origen de la crisis la rigidez de las relaciones sociales en los

---

<sup>6</sup> Véase E. De la Garza Toledo (Compilador), *Los retos teóricos de los estudios del trabajo hacia el siglo XXI*, Argentina, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 1999.

<sup>7</sup> De la Garza, E. (coord.), *Modelos de industrialización...*, pp. 19-20.

procesos productivos<sup>8</sup>. De acuerdo con esta posición, las relaciones sociales dentro del trabajo, están vinculadas con la productividad y calidad de los productos

La rigidez de las relaciones laborales de tipo taylorista que obstaculizan el incremento en la productividad es la rigidez en el proceso por escasa variabilidad en las líneas de producción; la rigidez del producto y del uso de la fuerza de trabajo conforme a las necesidades de la producción, que es uno de los componentes de la crisis que se generaliza en los ochenta. La flexibilidad del trabajo se ha asociado tanto con las nuevas tecnologías informatizadas como con las nuevas formas de organización del trabajo que sustituirían al taylorismo-fordismo, o con los cambios en la contratación colectiva, la legislación laboral y la seguridad social, o con el fin del corporativismo.

Los principios de la organización taylorista del trabajo de la que se habla anteriormente, se basan en la “administración científica” desarrollada por Frederick W. Taylor, a fines del siglo XIX, y son: 1) la disociación del proceso de trabajo de la destreza y pericia de los obreros, que separa el proceso de trabajo del conocimiento de los obreros; 2) la separación de la concepción de la ejecución, de manera de asegurar el control de la gerencia sobre todo aquello relacionado con el estudio de los procesos de trabajo, y 3) el uso del monopolio del conocimiento para controlar cada paso del proceso de trabajo y su ejecución de modo que el trabajo debe ser planeado totalmente por la gerencia y las tareas laborales simplificadas han ser comunicadas al obrero como instrucciones de cómo debe ser hecha cada tarea y el tiempo exacto para realizarla<sup>9</sup>. El objetivo de Taylor era reducir el control de los trabajadores sobre la producción, fragmentando y parcializando cada tarea, estudiando los tiempos y movimientos que requerían.

La aplicación de estos principios fue desarrollada y perfeccionada posteriormente con la introducción de la banda o cadena de montaje, en la Ford Motor Company, en la construcción y ensamblaje de automóviles; dicha cadena establecía puestos fijos donde los obreros ejecutaban operaciones simples, controlaría el ritmo de ensamblaje incrementando la

---

<sup>8</sup> De la Garza, Enrique; *Reestructuración productiva y respuesta sindical en México.*, México, 1993; IIE UNAM y UAM Iztapalapa.

<sup>9</sup> Braverman, Harry, *Trabajo y capital monopolista.*, México, Editorial Nuestro Tiempo, 1978.

intensidad del trabajo. Estos desarrollo se extendieron en la industria manufacturera de Estados Unidos para la producción en serie de mercancías de consumo de masas, en los años veinte. Con ello se incrementa radicalmente la separación entre trabajo manual e intelectual y se reduce enormemente el tiempo de desplazamiento y manipulación de objetos muy pesados y se ahorra fuerza de trabajo, gracias al empleo industrial de la energía eléctrica.

Los obstáculos a los incrementos de la productividad que las nuevas corrientes han planteado serían: la imposibilidad de separar la concepción de la ejecución; el hecho de que la segmentación minuciosa del proceso de trabajo siempre dejó poros; que la estandarización y medición del trabajo para eliminar tiempos muertos contenían elementos subjetivos por parte del analista de tiempos y movimientos; que la separación entre producción y mantenimiento y supervisión, generó siempre conflictos individuales o colectivos de poder por el control del proceso de trabajo que afectaron la capacidad de incrementos en la productividad; la conformación de una cultura laboral instrumental; y la rigidez por la existencia de tabuladores con funciones claramente especificadas y extrema reglamentación del trabajo, sin movilidad interna, que fue apoyada por los sindicatos<sup>10</sup>.

E. de la Garza plantea tres corrientes teóricas que explicarían el sentido del concepto de flexibilidad<sup>11</sup>: la neoclásica, la posfordista y la de las teorías gerenciales de la organización de la empresa, aunque también se presenta una flexibilidad “pretaylorista”.

**Flexibilidad pretaylorista.** Esta es practicada por pequeñas y medianas empresas no modernizadas y no obedece a un proyecto organizacional sino que está sujeta a las contingencias y sobre todo a la arbitrariedad en el mando de los pequeños patrones y de los trabajadores.

**Teoría neoclásica.** De la teoría económica neoclásica se retoma la idea de la flexibilidad del mercado de trabajo, es decir, la eliminación de las trabas para que los

---

<sup>10</sup> Ibidem, pp30-31

<sup>11</sup> Bouzas, A. y De la Garza, E., *Flexibilidad del trabajo y contratación colectiva en México*, México, 1998, IIE UNAM y Edit. Cambio XXI y De la Garza, E., “La flexibilidad del trabajo en América Latina”, en De la Garza Toledo, E. (Coordinador), *Tratado latinoamericano de Sociología del Trabajo.*, México, UNAM, FLACSO, El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica, 2000.



mecanismos del mercado asignen espontáneamente precio y empleo al factor trabajo: la oferta y la demanda de trabajo determinan la distribución del mismo y su precio, y no existen restricciones para emplear y desemplear trabajadores. En síntesis, esta teoría propone la desregulación de la oferta y demanda de empleo. En este sentido, la teoría de la productividad marginal postula que, si sus supuestos se cumplen, los salarios serían iguales al precio de la fuerza de trabajo determinado por la oferta y la demanda, esto es, el salario de equilibrio sería igual al producto marginal del trabajador. Además, reduciendo al mínimo la influencia de factores exógenos se facilita el empleo y desempleo y el uso de la fuerza de trabajo dentro del proceso de producción. Por lo tanto, para flexibilizar el mercado de trabajo es necesario eliminar externalidades o fallas del mercado por el lado de la oferta y la demanda, es decir, las instituciones mediadoras como los sindicatos y los sistemas de relaciones industriales.

La teoría de la productividad marginal y la ley de rendimientos decrecientes son centrales en esta corriente. Después de cierto punto, si se agrega una unidad más de trabajo al proceso productivo, se generará un decrecimiento del producto. Al emplearse un exceso de trabajadores, los salarios serán más altos que el producto marginal, es decir, que el incremento del producto por cada unidad más de trabajo. Además, al aumentar los salarios más que los demás factores y reducirse las ganancias, los capitales emigrarán a ramas que generen más ganancias, provocando en la rama de que se trate una caída de la producción y, por consiguiente, de la demanda de obreros.

Por otro lado, se supone que los trabajadores como individuos, son actores racionales que optimizan la relación entre los bienes que pueden comprar con su salario y el disfrute del ocio, y que ellos conocen el mercado de trabajo, los salarios prevalecientes, los horarios, la demanda, etc. y deciden donde trabajar.

**Posfordismo.** Dentro de esta corriente se cuenta al regulacionismo, la especialización flexible y el neoshumpeterianismo, que consideran que se ha llegado al fin de la producción en masa estándar y se camina hacia un modo de regulación o modelo productivo más o menos flexible.

*El regulacionismo.* Esta corriente desarrolló el concepto de fordismo que es la articulación entre producción en masa y consumo en masa. La crisis del fordismo se presenta a nivel macro como incapacidad del Estado para articular consumo y producción en masa al elevarse más los salarios que la productividad en la década de los setenta; y a nivel micro en los procesos productivos, por la rigidez del taylorismo que no permite elevar la productividad. Los regulacionistas plantean que existen desajustes que crea el neoliberalismo, que no existen tendencias espontáneas hacia el equilibrio y que se requieren nuevas instituciones reguladoras. Estas teorías se centran en los procesos productivos y las relaciones laborales e industriales. Algunas se enfocan en el mercado de trabajo y otras en el proceso de producción.

También argumentan que la necesaria flexibilización para salir de la crisis, es la del proceso de trabajo y no la del mercado. Además, se postula una flexibilidad negociada entre empresas, trabajadores y sindicatos; proponen acuerdos en escala macro para impulsar el consumo. Plantean a los sindicatos pasar de una estrategia defensiva con respecto de la flexibilidad, a una ofensiva, con propuestas sobre mejoras en el proceso productivo, protección del empleo y reparto de las ganancias<sup>12</sup>.

*La especialización flexible* habla del límite de la producción en masa ante una demanda diversificada en tipo y calidad del producto, y de las posibilidades de que con la nueva tecnología reprogramable las pequeñas y medianas empresas (PYMES) se hagan más competitivas que las grandes, con producción en pequeños lotes, es decir, flexibilidad del proceso y del producto a gusto del consumidor, y con una fuerza de trabajo recalificada, cooperativa y flexible en horarios, puestos y tareas, con mayor iniciativa y creatividad. Supone un gran pacto entre obreros y patrones, consensos, identidad con la empresa, mayor control obrero sobre el proceso de trabajo y garantías implícitas de empleo, salario y capacitación. En este caso, las pequeñas y medianas empresas tenderían a formar redes

---

<sup>12</sup> Boyer, R., *La teoría de la regulación, un análisis crítico.*, Buenos Aires, Humanitas, 1989, citado en De la Garza T., Enrique, (Coordinador), *Ciencia económica. Transformación de conceptos.* México, Siglo XXI Editores, UNAM, 1998.

industriales, relaciones de cooperación, y se apoyarían en instituciones locales que permitan incrementar sus ventajas con respecto a las grandes empresas<sup>13</sup>.

*Neoschumpeterianos.* Para esta corriente el aspecto fundamental de la reestructuración productiva es la innovación tecnológica. La crisis se centra en la base técnico material de los procesos de producción, circulación y consumo, que afecta la eficiencia tecnológica y productiva. La superación de la crisis, la reestructuración, se realiza mediante la innovación, con la introducción de la microelectrónica, la biotecnología, los nuevos materiales, etc., de manera extensiva en los procesos productivos, circulatorios y de consumo<sup>14</sup>.

**Las nuevas doctrinas gerenciales y la flexibilidad toyotista.** Esta corriente se basa en la recuperación de la experiencia japonesa de organización y gestión de la fuerza de trabajo. Estas teorías plantean nuevas formas de organización del trabajo con énfasis en el concepto de “calidad total” y “justo a tiempo”. En ellas se critica la rigidez taylorista, sobre todo la separación tajante que hacen de la concepción y ejecución. Subrayan los aspectos culturales de identidad de los trabajadores con la empresa, la productividad y la calidad, la recuperación del saber obrero, el involucramiento y la participación, la reintegración de tareas y la capacitación. Plantean la idea de grupo frente al antiguo individualismo taylorista; no se busca el equilibrio sino la mejora continua; la flexibilidad interna entre puestos, categorías, departamentos, turnos y la polivalencia.

El sistema Toyota, como lo llamó Coriat<sup>15</sup>, se basa en las innovaciones aportadas por Taichi Ohno, ingeniero de la empresa Toyota, y tuvo su origen en la necesidad de producir en pequeñas cantidades una diversidad de productos, elevando la productividad sin modificar la base tecnológica. Esto se logra “repensando” la organización del trabajo, flexibilizando el trabajo. Ohno introduce el llamado método Kan Ban: “producir justo lo necesario, haciéndolo justo a tiempo”. En el sistema toyota se argumenta la posibilidad de

---

<sup>13</sup> M. Piore y Sabel, *La segunda ruptura industrial*. Madrid, Alianza, 1988, citado en Bouzas, A. y De la Garza, E., Op cit.

<sup>14</sup> Freeman, C. Y Pérez, C., *Structural Crisis of Adjustment, Business Cycle and Investment Behavior*, Londres, Frances Printer, 1988. Citado en Bouzas, A., y De la Garza T., E., Op cit.

<sup>15</sup> Coriat, Benjamín, *Pensar al revés.*, México, Siglo XXI Editores, 1993.

producir volúmenes limitados, sin economías de escala y sin existencias, productos diferenciados y variados, a costos cada vez más bajos. El sistema justo a tiempo, establecido frente a la escasez de la posguerra japonesa, permitía evitar desperdicio de insumos y materias primas, produciendo sólo lo necesario para cubrir los pedidos o reponer los productos vendidos.

Además se consigue la desespecialización del obrero y la polivalencia obrera o multifuncionalidad, la integración de las tareas de programación y control de calidad a las tareas de producción, antes separadas por el taylorismo. Las operaciones de producción también recuperan funciones de diagnóstico, reparación, mantenimiento y vigilancia de las máquinas.

En cuanto a las relaciones industriales, Ohno establece el sistema de “empleo de por vida”, “salario a la antigüedad” y sindicalismo “de empresa”. El sindicato está ligado a la jerarquía de la empresa y las reivindicaciones que plantea generalmente tienen que ver con las necesidades de productividad de la empresa: el sindicato es “cooperativo” pero capaz de garantizar mejoras continuas en las condiciones de vida del trabajador. También existe una parte variable del salario (flexible), compuesta por bonos y primas de diversos tipos.

Otro elemento central en el modelo toyota es la implantación de mercados internos de trabajo al interior de las grandes empresas. Siguiendo a Coriat, existe un mercado interno en la empresa cuando los puestos de los niveles superiores los ocupa personal empleado en la misma, de acuerdo con reglas más o menos explícitas y formalizadas. En este proceso se contempla también la formación de los trabajadores por parte de la empresa. Los mercados internos aportan estabilidad en el empleo gracias a políticas de promoción establecidas. La capacitación, a la que la empresa destina importantes recursos, combina la formación en el lugar de trabajo, mediante la rotación de puestos que familiariza al obrero con habilidades diferentes, y la formación fuera de la planta pero impartida por la propia empresa. Los exámenes correspondientes a los cursos de capacitación garantizan una trayectoria de ascenso en la empresa.

Las inversiones en recursos humanos garantizan un alto nivel de polivalencia de los asalariados, que a su vez, permite mayor eficacia de las innovaciones en la organización, y éstas, por su parte, generan mayores ganancias de productividad. Estas últimas son la fuente de nuevas inversiones en recursos humanos. Esto es el “círculo virtuoso” no fordista en el que se basa la eficacia de la fábrica japonesa. En dicho círculo, el mercado interno y el salario a la antigüedad garantizan la permanencia del obrero en su espacio y a la empresa le garantizan la obtención de los beneficios de sus programas de formación.

A continuación se mencionan algunas de las principales críticas al concepto y a las prácticas de la flexibilidad:

Como se ha visto, el concepto de flexibilidad tiene diversos significados de acuerdo con los diferentes fundamentos teóricos: es posible que exista una flexibilidad *pretaylorista*, una flexibilidad *posfordista* y *toyotista* y la flexibilidad *neoclásica*. Todas ellas las adoptan y adaptan las empresas, de alguna manera, al reestructurarse.

Se ha mencionado que el concepto de flexibilidad oculta en realidad la derrota de la clase trabajadora desde fines de los setenta, que se ha descargado en los trabajadores el peso de la salida de la crisis, con la intensificación de las jornadas, el debilitamiento de las instituciones reguladoras y los sindicatos y la inseguridad en el empleo y los salarios<sup>16</sup>. Por otro lado, siguiendo a E. De la Garza<sup>17</sup> se asegura que la flexibilidad total es imposible de llevar a sus últimas consecuencias y que, de acuerdo a investigaciones empíricas, la polivalencia y el pago según rendimiento no está tan extendido como se cree en el mundo desarrollado, ni siquiera en Japón. Que el fordismo y el toyotismo no son modelos puros en ningún caso sino que se presentan características de uno y otro mezcladas tanto dentro de la empresa como dentro de las ramas industriales. Que ni siquiera Alemania es un caso de

---

<sup>16</sup> Véase Aglietta, Michel, *Regulación y crisis del capitalismo.*, México, Siglo XXI Editores, 1979, quién comenta que se trata de un “neofordismo”, es decir, de una evolución para perpetuar el capitalismo, basada en una forma de organización de las fuerzas productivas bajo el control automático de la producción que permite que la forma de control se vuelva más abstracta y estricta. Según Aglietta, la rotación de puestos y la ampliación de tareas no son más que una aplicación extrema de los principios del taylorismo y del fordismo. Véase también Humphrey, John, “Nuevas temáticas en Sociología del Trabajo”, en *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, Año 1, Núm. 1, México, 1995, pp. 43-69.

total desregulación pues se mantiene instituciones como la cogestión y los comités de fábrica. También se afirma que no existe una correlación unívoca entre flexibilidad y productividad pues siempre influyen otras instituciones relacionadas con el mercado de trabajo. Tampoco la correlación entre sindicalización y productividad es unívoca, ya que hay países en donde es positiva y otros donde sucede lo contrario.

Además de los fundamentos teóricos, la noción de flexibilidad acepta varios significados: se puede hablar de flexibilidad del producto y del proceso; respecto a la flexibilidad del trabajo se puede poner énfasis en: la desregulación del empleo (flexibilidad numérica o externa), es decir el ajuste flexible de la fuerza de trabajo según las necesidades de la producción y del mercado. Esta forma puede referirse al ajuste de personal de base, empleo de eventuales, de personal de confianza o de subcontratistas. El uso flexible de la fuerza de trabajo en el proceso de trabajo (flexibilidad funcional o interna) que se refiere a la movilidad interna, la polivalencia o las multitareas, o bien la eliminación del escalafón ciego. Y la remuneración salarial con base en la productividad (flexibilidad salarial), o bien el pago por hora.

La flexibilización puede funcionar en escalas micro (lugar de trabajo, departamento o empresa) y meso (corporación, rama, zona) o del sistema de relaciones industriales, abarcando en éste último caso la regulación del conflicto, la negociación colectiva, las leyes laborales, la seguridad social y los pactos corporativos.

También, la flexibilidad puede aceptar un nivel formal, codificado en leyes, reglamentos o pactos, otro informal, propio de las costumbres, tradiciones e interacciones cotidianas. “En síntesis, la flexibilidad del trabajo como forma sería la capacidad de la gerencia de ajustar el empleo, el uso de la fuerza de trabajo en el proceso productivo y el salario a las condiciones cambiantes de la producción, pero esta forma puede tener varios contenidos dependiendo de las concepciones que están detrás, pero sobre todo de las

---

<sup>17</sup> Bouzas, A. y De la Garza, E., *Flexibilidad del trabajo y contratación colectiva en México*, México, 1998, IIE UNAM y Edit. Cambio XXI, pp. 31-34.

interacciones entre los actores, las instituciones y las normas y culturas dentro y fuera del trabajo.”<sup>18</sup>

Las polémicas internacionales sobre la reestructuración productiva llegan a México desde la década de los ochenta y en los noventa adquieren mayor importancia en las ciencias sociales. Actualmente, a través de estudios empíricos sobre los cambios en la industria, se trata de encontrar la dirección del desarrollo industrial y los diversos caminos que ha seguido. El enfoque que se adopta en este trabajo va al análisis de la estructura de la industria manufacturera y de la organización del trabajo, las relaciones laborales y la fuerza de trabajo en Veracruz. Respecto al desarrollo de la industria manufacturera, se trata de conocer qué tipo de modelo de industrialización se ha conformado, considerando como modelo de desarrollo industrial “... la combinación de una base socio técnica, con determinada inserción en los mercados de productos, de insumos, de fuerza de trabajo y del dinero, así como determinadas relaciones en términos de fomento, entre la industria y el Estado.”<sup>19</sup>

Se llama base socio técnica de un proceso productivo a una configuración específica “... en donde se articulan los niveles de la tecnología (entendida en su sentido “duro” como sistemas de máquinas y equipos), la organización del trabajo, las relaciones laborales y la fuerza de trabajo.”<sup>20</sup>

Dentro de la base socio técnica, se mostrará el nivel de la tecnología utilizada, las formas de organización del trabajo, el grado de flexibilidad y de bilateralidad de las relaciones de trabajo y las características de la fuerza de trabajo. También se presentan los mercados de productos e insumos de las empresas manufactureras, los encadenamientos regionales, y sus formas de financiamiento. Se considerará en el análisis del mercado de trabajo, su estructura, calificación y capacitación. Todos estos factores inciden en la productividad de las empresas. Al reestructurarse la producción, el objetivo es el

---

<sup>18</sup> Ibídem, pp. 35

<sup>19</sup> De la Garza, E., *Modelos...*, p 12.

<sup>20</sup> Op cit, p 12.

incremento de la productividad, sobre la que influye la base tecnológica y la base organizacional.

En cuanto a las relaciones laborales, algunas dimensiones que se revisan son: la participación del sindicato y los trabajadores en el cambio tecnológico y la reorganización del trabajo, la flexibilidad en el empleo, el empleo de eventuales, subcontratistas o trabajadores de confianza.

Respecto a la organización en el proceso de trabajo, las dimensiones que se toman en cuenta son: la existencia o no de catálogo de puestos de base, la práctica o no de polivalencia, la posibilidad de movilidad interna entre categorías, puestos de trabajo, categoría; la participación del sindicato o trabajadores en la definición de métodos de trabajo. En cuanto a la flexibilidad salarial, la existencia de bonos o incentivos por productividad.



## **CAPÍTULO II**

### **LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1995.**

Este trabajo se enmarca en un contexto de transformación de la economía mexicana derivado de la crisis del modelo de acumulación y de los cambios en la política económica del Estado Mexicano a partir de la década de los ochenta, que ajustan las políticas de desarrollo a los lineamientos de los organismos financieros internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM).

Desde la década de los ochenta, la estrategia del actual modelo económico, adoptó como línea central una política neoliberal que implicó la contracción del gasto público y de la oferta monetaria, la liberalización de precios, la tasa de interés y el tipo de cambio, así como la contracción salarial, la liberalización de las importaciones y la promoción de las actividades manufactureras orientadas hacia la exportación.

#### **II.1 Antecedentes.**

En el marco del proceso de acumulación de capital en el ámbito nacional, el proceso de industrialización en la etapa de 1940 a 1970 corresponde al llamado "modelo de sustitución de importaciones", que convirtió a la industria en el eje articulador del desarrollo. Durante este período, el sector industrial estuvo dirigido a abastecer el mercado interno, produciendo principalmente bienes de consumo básico (alimentos, bebidas, tabaco y textiles). Los medios de producción que requería la industria fueron importados con las divisas que se obtuvieron de la exportación de productos primarios. Es decir, que los demás sectores de la economía, principalmente el primario, financiaron las importaciones que necesitaba la industria, transfiriendo valor vía precios relativos y recursos. El sector primario, produjo alimentos a bajo precio para abaratar el costo de la fuerza de trabajo e insumos baratos y transfirió mano de obra también barata a las zonas urbanas. A principios de la década de los cuarenta, el sector agropecuario era el más importante por su

contribución al empleo, a la producción de insumos y bienes salario y a la balanza de pagos, y generaba el 20% del PIB.

La acción del Estado jugó un papel fundamental en este proceso a través del gasto público y de políticas de subsidios y exenciones fiscales, apoyando el control político y el nivel de vida de los asalariados. La industria fue protegida frente a la competencia externa con aranceles, cuotas y permisos para la importación durante todo el período, y abastecida de insumos baratos a través de las empresas paraestatales. La inversión pública jugó también un papel clave en el crecimiento. El Estado incrementó su gasto y lo orientó a la construcción de obras de infraestructura económica y social y al desarrollo de sectores estratégicos. También impulsó el crecimiento de empresas públicas en sectores estratégicos y en aquellas áreas poco rentables para la inversión privada.<sup>18</sup> La estructura de las manufacturas se caracterizó por el desarrollo de las industrias de bienes de consumo, pues las medidas de protección del mercado interno no contemplaban a las ramas productoras de bienes de capital pero se facilitó su importación. Esto hacía más baratas las importaciones y desestimulaba su producción en el país.

Por otro lado, paralelamente al desarrollo de la industria en México, la penetración de inversión extranjera directa trae consigo tecnología importada, sobre todo en las ramas industriales que en los años sesenta se convierten en las más dinámicas: la metalmecánica, la química y la petroquímica.

El crecimiento de las manufacturas principalmente de la industria metalmecánica, empezó a incrementar el déficit externo por el crecimiento acelerado de las importaciones que demandaban, por encima del incremento de las exportaciones.<sup>19</sup> Dicho déficit ya no fue posible de cubrir con las divisas que generaban las exportaciones principalmente del sector agrícola, que había disminuido su ritmo de crecimiento.

---

<sup>18</sup> Huerta G., Arturo; *Economía Mexicana. Más allá del milagro.*, Ediciones de Cultura Popular., México, 1986., pp. 20-21.

<sup>19</sup> En 1967 las ramas metalmecánica y química importaban el 71.1% del total importado por las manufacturas, en tanto que sólo participaban con el 10.2% de las exportaciones manufactureras. Huerta G., Arturo; Op Cit., p.38.

A principios de los años setenta, al agotarse el sector agrícola, el Estado recurrió a la deuda externa para seguir financiando su creciente gasto. El modelo de desarrollo seguido comenzó a enfrentarse a fuertes obstáculos que se manifestaron en una crisis fiscal, estancamiento agrícola y déficit del sector externo, principalmente. Este último se acrecentó al caer los precios internacionales de los productos agrícolas y al incrementarse cada vez más la importación de maquinaria y equipo. Sin embargo, la política económica respecto a la industrialización no cambió, ni se propició el desarrollo de las ramas productoras de bienes de capital e insumos que sustituyeran a los importados. Además, se empezaron a presentar problemas de pérdida de dinamismo de la productividad industrial y de falta de competitividad, relacionados con la disminución del crecimiento del progreso técnico a escala internacional, así como de menor crecimiento de la inversión privada, por lo que las mayores necesidades de importaciones no podrían ser cubiertas con exportaciones manufactureras.

Durante la década de los setenta se fue acumulando la deuda externa pues el déficit público fue cubierto con préstamos del exterior. Sin embargo, a pesar de las crecientes dificultades financieras del Estado, la política de gasto no cambió mucho. El Estado tuvo que incrementar su participación en la economía para estimular el crecimiento de la inversión privada generando demanda adicional, desarrollando sectores poco rentables para la inversión privada o estratégicos para la economía, e invirtiendo más en obras de infraestructura. El gasto público representaba un alto porcentaje de la inversión total y del Producto Interno Bruto (alrededor del 50%) y el déficit público pasó, entre 1970 y 1976, del 1.8 al 7.2% del PIB. También, en estos años, la demanda del sector público creció más que la del sector privado que ante las expectativas de inflación, aumento de los salarios reales, contracción del crédito por la caída de la tasa de interés real que generó una menor captación de recursos, y la problemática política que se presentaba, disminuyó su inversión.

El propósito de la creciente participación estatal era propiciar el retorno a la senda del crecimiento estable para así, solucionar los problemas de desempleo y concentración del ingreso y, al mismo tiempo, ampliar el mercado de las manufacturas al aumentar la participación de los salarios en el ingreso nacional. Sin embargo, la inversión privada se

redujo junto con el incremento del gasto social en detrimento del gasto para el fomento capitalista. A ello se sumó la ineficiencia de la mayoría de las industrias, altamente protegidas, y escasamente competitivas en los mercados extranjeros.

El gasto público federal durante 1970-1976 creció constantemente pues la política de precios y tarifas de los bienes y servicios que el Estado proporcionaba y la política tributaria no se modificaron, generándose un creciente déficit fiscal. El Estado financió su déficit presupuestal mediante el crédito. Se incrementa la reserva legal y la emisión de dinero, lo que generó mayor inflación y la consiguiente reducción de la tasa de interés y del ahorro. Al creciente déficit público se sumó el déficit externo y la proporción del pago del servicio de la deuda externa sobre el total de las exportaciones y de los intereses respecto al total. Hacia 1976 la fuga de capitales y la especulación de divisas redujeron las reservas internacionales del país y, por lo tanto la capacidad de pago de la deuda externa. Esta situación hizo cada vez más difícil, el acceso a los mercados internacionales de crédito<sup>20</sup>. Todos estos factores, conducen a la crisis de 1976 que hace evidente la imposibilidad de seguir creciendo con base en el déficit público creciente y el endeudamiento externo, sin correspondencia en el incremento de la productividad. El 31 de agosto de 1976, se modifica la paridad cambiaria del peso respecto al dólar en cerca del 100 por ciento

En agosto de 1976, México emprendió una nueva política económica basada en una serie de medidas que emanaban de la carta de intenciones que firmó con el Fondo Monetario Internacional con el fin de racionalizar la acción del Estado y dejar la economía a las libres fuerzas del mercado. Las principales medidas que se tomaron fueron: la contracción del gasto público y de la circulación monetaria, la liberalización de precios y del comercio exterior, el aumento de las tasas de interés, la reestructuración de empresas públicas, la disminución de los subsidios, la devaluación del peso y la contracción salarial. El objetivo principal: reducir el déficit externo.

El papel del Estado y las principales políticas económicas que se ponen en marcha a partir de entonces se resumen en lo que se llamó Alianza para la Producción, que tenía por

---

<sup>20</sup> Ibidem; pp. 58,59.

objetivo estimular la inversión y la modernización del aparato productivo, incrementar la productividad y disminuir la inflación. La aplicación de la política de restricción del gasto produjo la contracción de la actividad económica lo que disminuyó el crecimiento del PIB y de las importaciones de bienes y servicios, con lo que se consigue en 1977 un superávit comercial. En 1978 el panorama económico es afectado por el auge petrolero que incrementó el ingreso de divisas por exportaciones. Por otro lado, la gran disponibilidad de capitales en el mercado internacional por los excedentes de los países petroleros de la Organización de Países Productores y Exportadores de Petróleo (OPEP) permitió la baja de las tasas de interés y por lo tanto mayores facilidades para México de acceder de nuevo al crédito externo. Esta situación llevó a flexibilizar las políticas ortodoxas puestas en marcha anteriormente, aunque se mantiene la flexibilidad de las tasas de interés, la liberalización del comercio exterior que facilitó la entrada de importaciones, la liberalización de precios y la contracción de los salarios para incentivar la inversión privada. El tipo de cambio permanece estable, se incrementan de nuevo el gasto público y el endeudamiento externo. Gran parte de los recursos provenientes del crédito externo se invirtieron en el sector petrolero, por lo que las altas tasas de crecimiento del PIB a fines de los setenta descansaron en el crecimiento de ese sector, ocultando los desequilibrios en otros sectores.

A pesar de que no se incrementaron los salarios, se crearon más empleos, se expanden la industria, la inversión privada y la pública. Sin embargo, el crecimiento de la industria no compensó el crecimiento del empleo y la demanda, generando presiones sobre los precios que se eliminan con la importación de productos de consumo y de capital del extranjero.

## **II.2. La crisis de los ochenta.**

En 1982, la caída internacional de los precios del petróleo marca el inicio de una de las crisis más profundas de la economía mexicana que, según diagnósticos gubernamentales se trató de una crisis financiera, agudizada por la magnitud de la deuda externa. También se ha definido como una crisis productiva y del modelo de sustitución de importaciones e

intervencionismo estatal<sup>21</sup>. En los últimos años de la década de los setenta, el déficit de la balanza de pagos se cubrió principalmente con exportaciones petroleras. La deuda externa había crecido enormemente y un alto porcentaje de ella había sido contratado a corto plazo y a tasas móviles, por lo que la caída de los precios del crudo y el alza internacional de las tasas de interés se suma a una crisis financiera que estaba generando especulación y fuga de capitales.

En febrero de 1982 se devalúa el peso y el gobierno decide retirar al Banco de México del mercado de cambios. La crisis económica que se inicia, supera en amplitud y profundidad a la de 1976. A continuación se reduce el gasto público, se modifican los precios y tarifas de los bienes y servicios públicos y se disminuyen las importaciones para reducir el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos. En agosto del mismo año se presenta una segunda devaluación y el gobierno declara la suspensión de pagos del servicio de la deuda externa. El mes de septiembre, López Portillo nacionaliza la banca, como último recurso y se aplica un control generalizado de cambios para frenar la salida de capitales; esta medida permitiría disminuir la tasa de interés. En diciembre se pone en marcha un nuevo proyecto, un programa de modernización y reestructuración de la economía mexicana.

La crisis de 1982 significó para el país la disminución del PIB en 0.2 por ciento respecto a 1981; la caída de la inversión fija bruta total en 16.8 por ciento en términos reales; la disminución de la inversión pública en 12.7 por ciento y de la privada en 20.0 por ciento; la devaluación del peso respecto al dólar en más del 450.0 por ciento; el incremento del índice de precios al consumidor a una tasa del 98.8 por ciento; la salida del país de por lo menos 22 mil millones de dólares y, una deuda externa de alrededor de 80 mil millones de dólares<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> De la Garza, Enrique y Leyva, M. Antonio; "Reestructuración productiva y crisis del sindicalismo en México", en Castro, Pedro (coord.); *Las políticas salinistas: balance a mitad de sexenio (1988-1991)*, UAM Iztapalapa, México, 1993.

<sup>22</sup> Anaya, Guillermo y Sánchez, Hilda; "México 1982: corolario de una política financiera en el reciente período de expansión", en *Economía de América Latina*, no. 10, CIDE, México, 1983.

A partir de diciembre de 1982 se ponen en operación diversas políticas de ajuste económico y estabilización de corte neoliberal. La banca internacional condicionó su ayuda y la renegociación de la deuda a la firma de un acuerdo de México con el FMI, a fin de asegurar el reembolso del servicio de la deuda. Las medidas, basadas en un diagnóstico con enfoque monetarista, permitirían: disminuir el déficit público mediante la racionalización del gasto público, aumentando los ingresos del Estado a través de medidas tributarias, la eliminación de subsidios y la revisión de los precios y tarifas de las empresas paraestatales. También se impondrían topes al endeudamiento externo y se incrementa la tasa de interés, para mantener condiciones atractivas hacia los ahorradores. Se flexibiliza el sistema cambiario para intentar mantener la competitividad de las exportaciones, desestimular las importaciones y desalentar movimientos especulativos de capital. Esas medidas, más una política devaluatoria, permitirían conseguir un superávit comercial externo para poder cubrir el pago de la deuda externa. El nuevo proyecto de política económica está contenido en el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 (PND), en el que aparecen bien definidas estrategias de estabilización económica y de cambio estructural que implican la reorientación del modelo de desarrollo a partir de la estabilidad en los precios, en las finanzas públicas y en la balanza comercial.

La política fiscal jugaría un papel importante en el pago de las obligaciones con el exterior, lo que afectó los niveles de ingreso alcanzados antes de la crisis. También se ajustó la ocupación a menores niveles, generándose desempleo y subempleo.

Uno de los principales desequilibrios a corregir mediante la estrategia de estabilización era la inflación, ya que en 1982 el índice inflacionario alcanzó el 100 por ciento. La interpretación oficial consideró que una de las causas principales de este fenómeno eran el intervencionismo estatal que se manifestaba en un elevado déficit fiscal y la alta emisión de dinero circulante. Para combatir la inflación el gobierno intentaría reducir la demanda agregada, libera precios, restringe transferencias y subsidios a las empresas, disminuye el presupuesto estatal, impone un tope al crecimiento de los salarios, incrementa precios y tarifas de los bienes y servicios que presta y restringe el gasto estatal, principalmente el llamado gasto social. La inflación fue disminuyendo, pero en 1985 la

tendencia a la baja se frena y en 1986 y 1987 se alcanza un índice inflacionario de 105 y 160.0 por ciento respectivamente. Esto se explica, según algunos autores, porque la devaluación del peso encareció las importaciones, el alza de las tasas de interés encareció el crédito, y ambos factores elevaron los costos de las empresas. Esto, a su vez presionó al alza los precios, a lo que se sumó el aumento de los precios y tarifas de los bienes y servicios públicos<sup>23</sup>.

Para resolver el problema de la inflación, en diciembre de 1987, el gobierno concerta con los representantes de los sectores obrero, campesino y empresarial, el llamado Pacto de Solidaridad Económica (PSE). Se mantiene la política fiscal restrictiva, mediante nuevas reducciones en el gasto estatal y aumentos de precios y tarifas de los bienes públicos; en materia de política comercial se reducen aranceles, se elimina la sobretasa del impuesto general a la importación y se impulsa un deslizamiento gradual del tipo de cambio. También se mantienen una política monetaria y crediticia restrictivas.

En marzo de 1988 se “congelaron” los precios y tarifas de los bienes y servicios públicos y algunos del sector privado y se exhorta a las empresas a no elevar sus precios y se decide mantener los salarios y el tipo de cambio al nivel alcanzado a fines de febrero de ese año. Estas medidas permiten reducir la inflación al 51.7% en 1988. En diciembre de ese año, el PSE cambia su nombre por el de Pacto para la Estabilización y el Crecimiento Económico (PECE) que es continuación de aquél y que, igual que el anterior, es renovado periódicamente. El hecho de prolongar los acuerdos entre los diferentes sectores sociales, parece haber sido el único camino para mantener baja la inflación. Hasta 1992, los resultados del PECE fueron exitosos en cuanto a la reducción de la tasa inflacionaria: para ese año la inflación disminuyó a cerca del 15%. Mejoraron otras variables como la tasa de cambio, la tasa de interés, el déficit público y el servicio de la deuda.

La estrategia de cambio estructural que se plantea desde 1983, propone la reconversión de la planta industrial. La privatización de las empresas públicas y la

---

<sup>23</sup> Juan Carlos Moreno y Salvador Orozco; “Política económica e inflación” en Lechuga, J. y Chávez, F.; *Estancamiento económico y crisis social en México: 1983-1988.*, México, UAM-A, Tomo I, 1989



eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias en el comercio exterior, son los procesos mediante los cuales se tendría que llevar a cabo la modernización de las empresas.

Entre 1982 y 1987 la apertura se realizó gradualmente y en 1986 se firma el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), que tendría como fin diversificar los mercados externos. Todavía en 1982 todas las importaciones estaban sujetas a diversas restricciones y aranceles superiores al 50 por ciento del valor real del producto y permisos previos de importación, mientras que en 1988, el 97 por ciento de los productos ya no requería permiso previo de importación y el arancel promedio es de apenas 10 por ciento. Además, se incrementó notablemente la participación de las manufacturas en las exportaciones totales y se redujo la del petróleo. Esta situación permitió que se lograra una balanza comercial superavitaria hacia 1988.

Ese año, el nuevo gobierno puso en marcha el Plan Nacional de Desarrollo (PND) que pretendía, principalmente, la estabilización de la economía mediante la estabilidad de precios y la disminución de la tasa de interés; el incremento de la inversión productiva a través del incremento del ahorro interno y la reducción de las tasas de transferencias por el pago de la deuda externa, la modernización productiva para hacer el aparato productivo más competitivo en el exterior, el fomento de la inversión privada y mayor eficiencia en el sector público.

Además se plantea que la inversión privada nacional y extranjera sustituirían al gasto público como motor del crecimiento; que el Estado sólo permanecería en las empresas estratégicas y prioritarias, y la desregulación de la economía, liberalizando la entrada de inversión extranjera y la apertura a la inversión privada en obras de infraestructura<sup>24</sup>; es decir, que el Estado deja de ser eje de la acumulación y sólo coadyuva a la inversión privada. El retiro del Estado de esas actividades incluye la continuidad de la política de privatizaciones.

---

<sup>24</sup> De la Garza, Enrique; *Reestructuración productiva y respuesta sindical...*, *op cit*, , p. 89.

Para conseguir el saneamiento de las finanzas públicas, los recortes presupuestales y la venta de las empresas públicas contrarrestarían las presiones sobre el déficit público. En 1990, estas presiones obligaron al gobierno a acelerar la venta de las empresas en lugar de hacer ajustes en la carga del servicio de la deuda pública. El gobierno mexicano reestructuró la deuda pública externa en 1990 y planteó la negociación del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLC) que incluía la apertura comercial y la liberalización financiera y de la inversión extranjera. La entrada de capitales permitió financiar el déficit en cuenta corriente, incrementar la reserva internacional de divisas y estabilizar la moneda, lo que facilitó la reducción de la inflación y el equilibrio de las finanzas públicas<sup>25</sup>.

El capital extranjero, en su mayoría de corto plazo, se ubicó fundamentalmente en el sector financiero especulativo. La inversión extranjera directa se dirigió principalmente al sector servicios. El déficit comercial acumulado entre 1989 y 1992 creció tres veces más respecto al de 1978-1981, con un menor crecimiento general de la economía, principalmente en lo que se refiere a las manufacturas<sup>26</sup>. Las exportaciones totales de mercancías crecieron en 34% entre 1987 y 1992, las importaciones se incrementaron en 26.2% en el mismo período pues las primeras han sido dependientes de las importaciones de insumos y equipo.

La “modernización” se tradujo también en enormes costos sociales. Entre 1982 y 1989: el PIB crece apenas en 0.3 por ciento promedio entre esos años, y el producto per cápita baja en promedio 4.9 por ciento anual. En 1990 el crecimiento del PIB alcanzó su nivel más alto: 4.4% y posteriormente de nuevo fue disminuyendo; en 1993 su crecimiento fue apenas 0.4%. Por otro lado, la lucha antiinflacionaria tiene como algunas de sus repercusiones la caída de los salarios reales y el aumento del desempleo. Según algunos cálculos, entre 1983 y 1991 el deterioro del poder adquisitivo fue de poco más del 65.0 por ciento<sup>27</sup>. Además, la participación de las remuneraciones respecto al PIB cayó de 36% en

---

<sup>25</sup> Huerta, Arturo; *La política neoliberal de estabilización económica en México. Límites y alternativas*, México, 1994; Editorial Diana., p. 106.

<sup>26</sup> Ibid., p. 125.

<sup>27</sup> Lozano A., Luis y Balba R., Flor de Ma.; “La canasta básica de los trabajadores en México” en *El Cotidiano*, México, UAM-A, julio-agosto de 1991, no. 42, p. 30.

1980 a 22.1% en 1991<sup>28</sup>. La tasa de desempleo abierto alcanzó en 1990 el 13.7 por ciento de la PEA, que significó 4.4 millones de desempleados y el subempleo ascendió a 14.6 por ciento de la PEA (4.5 millones de personas)<sup>29</sup>. A esto se suma la disminución del gasto social que se tradujo en empeoramiento de las condiciones de vida.

### **II.3. La reestructuración en la industria manufacturera.**

Durante el período 1960-1982, la producción industrial aumentó a un ritmo mayor que el de la economía en su conjunto y se convirtió en el eje de la acumulación de capital. Sin embargo, la política de ajuste aplicada posteriormente afectó al sector industrial, provocando la caída de la tasa de crecimiento de casi todas sus ramas. Además, puede decirse que la estrategia de desarrollo impulsada durante los últimos casi 18 años no incluyó una política específica de desarrollo industrial ni de impulso a la inversión.

La estrategia de cambio estructural que se plantea desde 1983, planteaba que el aparato productivo era ya incapaz de competir con los productos extranjeros; y no era eficiente; que era dependiente de la importación de insumos, tecnología y bienes de capital; que existían disparidades en la productividad dentro de cada rama económica y entre ellas, y desequilibrios entre sectores; que se hacía un uso inadecuado de los recursos humanos y naturales, que la capacitación de la mano de obra era deficiente, etc. y propuso la reconversión de la planta industrial, lo que incluía la privatización de las empresas públicas y la eliminación de barreras en el comercio exterior para modernizar de las empresas. La apertura externa permitiría el desarrollo de ventajas comparativas y la modernización tecnológica. La estrategia industrial se dejó a los mecanismos del mercado, disminuyendo la intervención de la actividad económica y social del Estado, eliminando mecanismos comerciales proteccionistas y liberalizando el comercio, privatizando las empresas

---

<sup>28</sup> De la Garza T., Enrique; “El nuevo estilo de desarrollo en México”, en De la Garza T., Enrique (coord.); *Políticas públicas alternativas en México.*, México, 1996, La Jornada Ediciones y CIICH, UNAM.

<sup>29</sup> Márquez A., David, “Los retos de la marginalidad” en *La Jornada*, Suplemento de Aniversario, México, 19 de septiembre de 1990.

paraestatales, reduciendo el déficit fiscal y estabilizando el tipo de cambio, garantizando una mano de obra barata, y confiando en el sector privado como eje del crecimiento

En 1988 el Plan Nacional de Desarrollo y los planes sectoriales como el de Modernización Industrial y Comercio Exterior y el Programa Nacional de Modernización del Abasto y del Comercio Exterior plantean la conformación de un sector industrial más competitivo para la exportación mediante la modernización del aparato productivo. Las principales acciones de política industrial durante el sexenio 1988-1994 fueron: la desregulación como programa prioritario que se inicia desde antes con la entrada de México al GATT; la derogación de la Ley de Transferencia de Tecnología y aprobación de la Ley de Propiedad Industrial, para promover el desarrollo tecnológico y facilitar la importación de tecnología; la Ley de Inversión Extranjera, para elevar la captación de inversión extranjera como complemento a la inversión nacional; apoyo a la calidad a través de la Norma Oficial Mexicana obligatoria y el Premio Nacional de Calidad para promover la calidad de los productos; impulso a la asociación entre empresas y a la formación de cadenas y asociaciones productivas y a la subcontratación a través del programa de Modernización y Desarrollo de la Industria Micro, Pequeña y Mediana y la creación de nuevas formas de organización interempresarial como las empresas integradoras; apoyo a la capacitación con la promoción, por parte de la SECOFI, de programas de capacitación y asistencia técnica a la pequeña y mediana empresa, del Programa de Calidad Integral y Modernización (conjuntamente con la STPS); promoción de la industria maquiladora, apoyando la utilización de insumos mexicanos y la promoción de las exportaciones.

A pesar de todo esto, además del programa de privatizaciones y de la flexibilización de los controles de precios, la producción industrial en los últimos años de ese sexenio se vio prácticamente estancada.

La apertura externa, como ya se dijo, impulsaría la modernización del aparato productivo, lo que, a su vez, generaría una mayor competitividad frente a la competencia extranjera en el contexto mundial. Sin embargo, dicha apertura se realizó después de un período en el que no había crecido la inversión productiva, como resultado de políticas

contraccionistas que no permitieron el desarrollo tecnológico, el gasto en capacitación de los recursos humanos ni la renovación de los bienes de capital que hicieran más eficiente y competitivo al sector productivo.

Por lo tanto, la libre entrada de capitales y de importaciones que no fue acompañada por políticas de apoyo a la inversión productiva y al desarrollo tecnológico y por apoyos crediticios, no generó la modernización de la planta productiva al ritmo que se pretendía y en cambio se destruyó capacidad productiva que no pudo hacer frente a la apertura y se sentaron las bases para una mayor desintegración interna de los procesos productivos.

Por otro lado, la competencia abierta de los productos extranjeros desestimuló los proyectos de inversión para la modernización y ampliación de la capacidad productiva nacional sobre todo en el caso de las manufacturas no integradas a la economía estadounidense, que representan la gran mayoría de la empresa manufacturera. Esta problemática se vio acentuada por el ajuste de las finanzas públicas que restringió el gasto en infraestructura, la inversión en sectores estratégicos y los subsidios y estímulos a la inversión privada.

Por su parte, el capital privado no se preocupó por la capacitación de la mano de obra y la modernización de los procesos productivos, destinando sus esfuerzos a opciones más rentables como el comercio, los servicios y la especulación. La inversión extranjera en las manufacturas sólo representó el 19% del total de la IED en 1991 y el 27% en 1992, porcentajes mucho menores a lo que entró en 1981<sup>30</sup>.

La falta de capital para ampliar la planta productiva mantuvo una presión creciente sobre las importaciones y el sector externo. Por otro lado, las manufacturas que lograron aumentar sus exportaciones únicamente fueron unas cuantas grandes empresas transnacionales y algunas nacionales, beneficiadas por la política de promoción de las exportaciones manufactureras, como el sector automotriz.

---

<sup>30</sup> *Ibidem*, p. 117.

El incremento en las exportaciones manufactureras no tuvo un efecto de arrastre sobre todo el conjunto de la producción nacional pues tales exportaciones fueron y siguen siendo dependientes de insumos y equipo importados. Hay que subrayar que las importaciones de bienes de consumo y de bienes intermedios se incrementaron notablemente como resultado del creciente componente importado de las exportaciones como de la producción para el mercado interno.

### CAPÍTULO III

#### LA INDUSTRIA MANUFACTURERA VERACRUZANA 1980-1995.

Desde la época colonial, el desarrollo de la zona central del estado de Veracruz estuvo determinado por las rutas establecidas para unir las costas del Golfo de México con el centro del país. Al lado de ellas se desarrollaron los principales núcleos urbanos del estado: las ciudades de Xalapa, Córdoba, Orizaba y Veracruz, cuya actividad fundamental se centró en el comercio, ya que eran el paso de mercancías provenientes del centro del país hacia el puerto de Veracruz y de los productos de ultramar hacia la ciudad de México.

Se ha dicho que durante el siglo XIX no existió una vocación industrial regional, ni empresariado local con esa intención, y que los primeros desarrollos en ese sentido fueron resultado de estímulos provenientes del exterior de la zona. Puede afirmarse que el estado de Veracruz inició su proceso de industrialización con el establecimiento de las primeras fábricas textiles del país, a fines del siglo XIX. Además, en Veracruz sobresalió en esta época el desarrollo de las industrias del azúcar, del tabaco y de la cerveza, principalmente en la región central.

Después de la coyuntura de la Revolución Mexicana y del impacto de la crisis de 1929, la década de 1940 fue de recuperación para la industria veracruzana en general, y de consolidación de sus principales empresas. A partir de la segunda mitad de la década de 1950 en Veracruz se vive un significativo auge industrial del cual la diversificación de la producción y la localización de nuevas industrias son sus principales manifestaciones. Surgen dos nuevas y modernas ramas: la metalmecánica y la petroquímica.

El proceso de industrialización del estado de Veracruz que abarca de los años cuarenta a los años setenta corresponde al llamado “modelo de sustitución de importaciones”. En este período la entidad basó su economía en las actividades extractivas (explotación petrolera) y agropecuarias, aportando alimentos, materias primas y mano de obra baratos y proveyendo energéticos y divisas para la industrialización del país.

Estas 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 va perdiendo importancia y en 1970 disminuye su participación al 6.5% respecto al PIB nacional, según cifras de INEGI. En los años siguientes su participación va decreciendo y en 1993 Veracruz contribuyó con el 4.9% del PIB nacional (Ver Cuadros III.1a y III.3). A pesar de ello, la entidad ocupó este año el 5° lugar a escala nacional por su aportación a la generación del PIB.

### **III.1 Producto y ocupación.**

Entre 1970 y 1993, el sector productivo que mantuvo una mayor aportación al PIB nacional fue el primario, que contribuyó en 1970 con el 10.3%; el secundario con el 6.7% y el terciario con el 5.5%. En 1993, estos sectores aportaron al PIB nacional el 7.6%, el 5.0% y el 4.6% respectivamente (Ver Cuadro III.3).

Hacia 1970, la estructura económica de Veracruz era la siguiente. La aportación del sector terciario al PIB estatal fue del 47,1%, el sector secundario contribuyó con el 33.6% y el primario con el 19.3% (Ver Cuadro III.4). En la década de los setenta el modelo de acumulación de capital basado en la sustitución de importaciones va mostrando signos de agotamiento. A principios de los ochenta, en el marco de la crisis económica nacional, la intensificación de la explotación petrolera y el fomento de la industria petroquímica permiten a la entidad disponer de recursos financieros federales adicionales que mantienen el nivel de actividad económica estatal.

Los cambios más relevantes de la estructura económica del PIB veracruzano en la década de 1970 a 1980, fueron los siguientes: una progresiva disminución de la contribución de la agricultura al PIB estatal, que pasa del 12.7% en 1970 al 7.81% en 1980, y un lento pero progresivo avance en la importancia relativa de los servicios, el comercio y la industria manufacturera dentro de la estructura económica estatal. La aportación de estas actividades



económicas al PIB estatal en el año de 1980 fue de 23.3%, 20.5% y 20.9%, respectivamente. (Véase Cuadro III.1a).

La estructura sectorial del PIB en 1980 fue la siguiente: el sector terciario participó con el 50.0%, el secundario con el 38.0% y el primario con el 12.0%. Hacia 1993, la estructura sectorial había cambiado como sigue: el sector primario había disminuido su participación relativa en el PIB al pasar a representar tan sólo el 10.0%. El sector secundario participaba con el 28.0% y el terciario con el 61.0%. (Véase Cuadro III.4)

A pesar de su decrecimiento en el PIB, el sector primario ha constituido la fuente más importante de empleo. En 1990 este sector ocupó el 39.4% de la población económicamente activa (PEA) del estado y en 1995 al 36.9%, más de la tercera parte de la PEA. Por su parte, el sector secundario ocupó en 1990, al 21.2% de la PEA y en 1995 disminuyó considerablemente el empleo generado y solamente ocupó al 15.7%. El sector terciario ha acrecentado su aportación al empleo, pues en 1990 ocupaba al 36.8% y en 1995 al 46.7% (Véase Cuadro III.6).

La población económicamente activa incrementó su participación en la población total entre 1990 y 1995, pasando del 28.8% al 38.7%. Aunque la población total sólo creció a una tasa promedio anual del 1.58% en ese período, la PEA lo hizo a una tasa del 7.78% (Véase Cuadro III.5). Sin embargo, en el Cuadro III.6 se muestra que el incremento en la población ocupada total obedeció principalmente al crecimiento de la ocupación en el sector terciario a una tasa de 13.2%, ya que los empleos en el sector secundario apenas se incrementaron a una tasa anual de 1.6% entre 1990 y 1995 y en el sector primario crecieron al 6.6% anual. Por otro lado, es posible que al momento de realizarse el Censo de Población 1995 aun no se resentía el impacto de la crisis que se inicia en diciembre de 1994.

En el Cuadro III.7 se presenta la composición de la ocupación según ocupación principal, para el año 1993. Se observa que el porcentaje más alto después de los trabajadores agropecuarios, corresponde a la suma de los ocupados en actividades del comercio y trabajadores ambulantes y los que trabajan en otros servicios: 29.62% en total. En el caso de

estos últimos, la cifra podría ocultar el subempleo por parte de los trabajadores ambulantes que generalmente obtienen un ingreso inferior al salario mínimo y no cuentan con prestaciones sociales.

Al igual que en el ámbito nacional, entre 1990 y 1995 se incrementó la población ocupada que percibe los ingresos más bajos. En 1990 los trabajadores con ingresos menores a un salario mínimo representaban el 26% de la población ocupada, en tanto que para 1995 este grupo era el 31.6% de los ocupados. Por su parte, el grupo con ingresos entre 1 y 5 salarios mínimos se redujo considerablemente (Véase Cuadro III.8).

La industria manufacturera del estado de Veracruz contribuía en 1980 con el 5.3% del Producto Interno Bruto (PIB) de este sector en el país. Para 1988 esta aportación se mantenía igual. Por su participación en el 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. Por otro lado, entre 1975 y 1988, la contribución 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 (Véase Cuadro III.1a). 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% (Véase Cuadro III.1b). En 1980, tres subsectores de la actividad industrial: productos alimenticios, bebidas y tabaco (subsector 31), sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y plástico (subsector 35) y industrias metálicas básicas (subsector 37), contribuían con el 81% del PIB de ese sector (Véase Cuadro III.2a). Para 1993 se mantenía el predominio de estos subsectores. Es notable el incremento en la participación del subsector de industrias metálicas básicas hasta 1985, aunque entre 1988 y 1993 decrece, como consecuencia de la baja en la demanda de sus productos por parte de PEMEX (Véase Cuadro III.2b). También la tasa de crecimiento del subsector 35, sustancias químicas, cae entre 1988 y 1993.

**Cuadro III.1a**  
**ESTADO DE VERACRUZ**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO**  
**(Millones de pesos corrientes )**

GRAN DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	1980			1985			1988			1993		
	Absolutos	Participación en Total Nacional	Porcentual	Absolutos	Participación en Total Nacional	Porcentual	Absolutos	Participación en Total Nacional	Porcentual	Absolutos	Participación en Total Nacional	Porcentual
1) AGROPECUARIO, SILVICULTURA Y PESCA	30679,4	8,6	12,3%	376546	8,7	14,0%	2551419	8,3	11,5%	5812071	7,6	10%
2) MINERÍA	25702,5	8,8	10,3%	205953	9,3	7,6%	1293655	10,1	5,8%	840713	4,3	2%
3) INDUSTRIA MANUFACTURERA	51915	5,3	20,9%	500410	4,5	18,5%	5561181	5,3	25,1%	10788551	4,8	19%
4) CONSTRUCCIÓN	15057,2	5,5	6,1%	118173	5,7	4,4%	847442	5,4	3,8%	3142021	5,3	6%
5) ELECTRICIDAD	2569,3	6,1	1,0%	23668	5,3	0,9%	252970	5,1	1,1%	1246671	7,2	2%
6) COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES	50981,6	5,1	20,5%	808046	6,1	30,0%	6139669	5,8	27,7%	12112441	4,8	22%
7) TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	17186	6,2	6,9%	163860	5,2	6,1%	1466630	5	6,6%	5887285	5,4	11%
8) SERVICIOS FINANCIEROS, SEGUROS Y BIENES INMUEBLES	17783,7	5,7	7,2%	167323	5	6,2%	1502033	5,3	6,8%	7337964	4,5	13%
9) SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES Y PERSONALES	36736,4	4,9	14,8%	352660	4,5	13,1%	2741425	4,6	12,4%	9170553	3,9	16%
10) SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-1471,9	3	-0,6%	-18673	3,4	-0,7%	-173010	3,02	-0,8%	-682588	2,02	-1%
<b>TOTAL</b>	<b>248611,1</b>	<b>5,8</b>	<b>100,0%</b>	<b>2697966</b>	<b>5,7</b>	<b>100,0%</b>	<b>22183414</b>	<b>5,7</b>	<b>100,0%</b>	<b>55655682</b>	<b>4,9</b>	<b>100%</b>

Fuente: INEGI - SPP; *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional - Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1970, 1975, 1980, 1985, 1988 y 1993.*

**Cuadro III.1b**  
**ESTADO DE VERACRUZ**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO**  
**(Precios constantes de 1980)**

GRAN DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	1980	1985	1988	1993	80-85	TASA DE CRECIMIENTO			
						85-88	88-93	80-88	80-93
1) AGROPECUARIO, SILVICULTURA Y PESCA	30679,4	39101	25370	29123	4,97%	-13,43%	2,8%	-2,35%	-0,4%
2) MINERÍA	25702,5	21387	12863	4212,6	-3,61%	-15,59%	-20,0%	-8,29%	-13,0%
3) INDUSTRIA MANUFACTURERA	51919	51964	55297	54059	0,02%	2,09%	-0,5%	0,79%	0,3%
4) CONSTRUCCIÓN	15057,2	12271	8426	15744	-4,01%	-11,78%	13,3%	-7,00%	0,3%
5) ELECTRICIDAD	2569,3	2458	2515	6246,8	-0,88%	0,77%	20,0%	-0,27%	7,1%
6) COMERCIO, RESTAURAN- TES Y HOTELES	50981,6	83909	61049	60692,7	10,48%	-10,06%	-0,1%	2,28%	1,4%
7) TRANSPORTE, ALMACE- NAMIENTO Y COMUNICACIONES	17186	17016	14583	29499,8	-0,20%	-5,01%	15,1%	-2,03%	4,2%
8) SERVICIOS FINANCIEROS, SEGUROS Y BIENES INMUEBLES	17783,7	15436	14935,2	36768,9	-2,79%	-1,09%	19,7%	-2,16%	5,7%
9) SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES Y PERSONALES	36736,4	36621	27259	45951,6	-0,06%	-9,37%	11,0%	-3,66%	1,7%
10) SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-1471,9	-1939,0	-1720,3	-3420,3	5,67%	-3,91%	14,7%	1,97%	6,7%
<b>TOTAL</b>	<b>247143,2</b>	<b>278233,9</b>	<b>218856,7</b>	<b>278878,1</b>	<b>2,40%</b>	<b>-7,69%</b>	<b>5,0%</b>	<b>-1,51%</b>	<b>0,9%</b>

Fuente: INEGI - SPP; *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa*, 1980, 1985, 1988 y 1993.

**Cuadro III.2a**  
**ESTADO DE VERACRUZ**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA**  
**MANUFACTURERA POR DIVISIÓN**  
**(Millones de pesos corrientes)**

	Absolutos	1980 Participación en Total Nacional	Porcentual	Absolutos	1985 Participación en Total Nacional	Porcentual	Absolutos	1988 Participación en Total Nacional	Porcentual	Absolutos	1993 Participación en Total Nacional	Porcentual
31) PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	21366,6	9	41,2%	216190	7,5	43,2%	1940886	7,4	34,9%	4981197	7,7	46%
32) TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO	3209,2	2,5	6,2%	20289	1,6	4,1%	226717	2,1	4,1%	281309	1,5	3%
33) INDUSTRIA DE LA MADERA Y PROD. DE MADERA	1069,1	2,7	2,1%	3971	0,9	0,8%	36568	0,9	0,7%	58303	0,9	1%
34) PAPEL, PROD. DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	1975	3,8	3,8%	24111	3,8	4,8%	371366	5,6	6,7%	526476	3,9	5%
35) SUST. QUÍMICAS, Y DERIVADOS DE PETRÓLEO	16799	9,3	32,4%	133335	6,9	26,6%	1834438	8,7	33,0%	3033933	7,5	28%
36) PROD. MINERALES NO METÁLICOS, EXCEPTO DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y CARBÓN	1398,7	2,5	2,7%	9448	1,2	1,9%	186262	2,5	3,3%	527443	2,7	5%
37) INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	4311,8	7,1	8,3%	66315	10,4	13,3%	744807	10,2	13,4%	1012331	10,1	9%
38) PROD. METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	1761,2	0,9	3,4%	26578	1,2	5,3%	216742	1,1	3,9%	359605	0,8	3%
39) OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	28,4	0,1	0,1%	174	0,1	0,0%	3395	0,1	0,1%	7954	0,1	0%
<b>TOTAL</b>	<b>51919</b>	<b>5,3</b>	<b>100,0%</b>	<b>500411</b>	<b>4,5</b>	<b>100,0%</b>	<b>5561181</b>	<b>5,3</b>	<b>100,0%</b>	<b>10788551</b>	<b>4,8</b>	<b>100%</b>

*Fuente: INEGI - SPP; Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional - Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1970, 1975, 1980, 1985, 1988 y 1993.*

**Cuadro III.2b**  
**ESTADO DE VERACRUZ**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA**  
**MANUFACTURERA POR DIVISIÓN**  
**(Precios constantes de 1980)**

DIVISIÓN MANUFACTURERA	1980	1985	1988	1993	TASA DE CRECIMIENTO				
					80-85	85-88	88-93	80-88	80-93
31) PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	21366,6	22450	19299	24959,6	0,99%	-4,92%	5,28%	-1,26%	1,20%
32) TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO	3209,2	2107	2254	1409,6	-8,07%	2,27%	-8,96%	-4,32%	-6,13%
33) INDUSTRIA DE LA MADERA Y PROD. DE MADERA	1069,1	412	364	292,1	-17,36%	-4,04%	-4,30%	-12,60%	-9,50%
34) PAPEL, PROD. DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	1975	2504	3693	2638,1	4,86%	13,83%	-6,51%	8,14%	2,25%
35) SUST. QUÍMICAS, Y DERIVADOS DE PETRÓLEO	16799	13846	18240	15202,4	-3,79%	9,62%	-3,58%	1,03%	-0,77%
36) PROD. MINERALES NO METÁLICOS, EXCEPTO DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y CARBÓN.	1398,7	981	1852	2642,9	-6,85%	23,59%	7,37%	3,57%	5,02%
37) INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	4311,8	6886	7406	5072,6	9,82%	2,46%	-7,29%	7,00%	1,26%
38) PROD. METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	1761,2	2760	2155	1801,9	9,40%	-7,92%	-3,52%	2,55%	0,18%
39) OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	28,4	18	34	39,9	-8,72%	23,61%	3,23%	2,28%	2,64%
<b>TOTAL</b>	<b>51919</b>	<b>51964</b>	<b>55297</b>	<b>54059,0</b>	<b>0,02%</b>	<b>2,09%</b>	<b>-0,45%</b>	<b>0,79%</b>	<b>0,31%</b>

*Fuente: INEGI - SPP; Sistema de Cuentas Nacionales de México. Estructura Económica Regional - Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1970, 1975, 1980, 1985, 1988 y 1993.*

**Cuadro III.3**  
**VERACRUZ**  
**APORTACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO ESTATAL AL NACIONAL**  
**POR SECTOR PRODUCTIVO**  
**1970 - 1993**

SECTOR	1970	1975	1980	1985	1990	1993
%						
<b>PRIMARIO</b>	10.3	7.8	8.6	8.7	8.3	7.6
<b>SECUNDARIO</b>	6.7	6.1	6.4	6.4	6.7	6.0
<b>TERCIARIO</b>	5.5	5.3	5.3	5.5	5.4	4.6
<b>TOTAL</b>	<b>6.5</b>	<b>6.0</b>	<b>6.8</b>	<b>6.7</b>	<b>6.7</b>	<b>4.9</b>

Fuente: INEGI. *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno por Entidad Federativa.* 1993.

**Cuadro III.4**  
**VERACRUZ**  
**ESTRUCTURA DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTORES**  
**ECONÓMICOS**  
**1970 -1993**

SECTORES	%					
	1970	1975	1980	1985	1988	1993
<b>PRIMARIO</b>	19.00	14.00	12.00	14.00	11.00	10.00
<b>SECUNDARIO</b>	34.00	36.00	38.00	31.00	36.00	28.00
<b>TERCIARIO</b>	47.00	50.00	50.00	55.00	53.00	61.00
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEGI. *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa.* 1993

**Cuadro III.5**  
**VERACRUZ**  
**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.**

	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>T.C. 90-95</b>
<b>POBL. TOTAL</b>	6 228 239	6 737 324	1.58%
<b>P.E.A.</b>	1 792 272	2 607 037	7.78%
<b>Ocupada</b>	1 742 129	2 548 118	7.90%
<b>Desocupada</b>	50 143	58 919	3.28%

Fuente: INEGI; *XI Censo General de Población y Vivienda., 1990 y Conteo 1995.*

**Cuadro III.6**  
**VERACRUZ**  
**POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR ECONÓMICO DEL ESTADO DE VERACRUZ**  
**1990 y 1995**

<b>Sector</b>	<b>Población ocupada</b>		<b>%</b>		<b>T.C. 90-95</b>
	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	
<b>Primario</b>	685 647	942 294	39.36	36.98	6.6%
<b>Secundario</b>	368 639	399 290	21.16	15.67	1.6%
<b>Terciario</b>	641 828	1 191 500	36.84	46.76	13.2%
<b>No esp.</b>	46 015	15 034	2.60	0.59	-20.0%
<b>Total</b>	1 742 129	2 548 118	100.00	100.00	7.9%

Fuente: INEGI; *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 y Conteo 1995.*

**Cuadro III.7**  
**VERACRUZ**  
**POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN OCUPACIÓN PRINCIPAL**  
**1995**

<b>Grupos según ocupación</b>	<b>Veracruz</b>	<b>%</b>
<b>Profesionistas</b>	270,610	<b>10.62</b>
<b>Trab. Agrop.</b>	924,967	<b>36.30</b>
<b>Trab. De Ind.</b>	447,959	<b>17.58</b>
<b>Trab. Admvos.</b>	142,185	<b>5.58</b>
<b>Comer. Y Trab. Ambulantes</b>	391,136	<b>15.35</b>
<b>Trab. en otros servicios</b>	363,616	<b>14.27</b>
<b>No esp.</b>	7,645	<b>0.30</b>
<b>Total</b>	<b>2'548,113</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEGI; *Resultados Definitivos, Tabulados Básicos, Conteo 1995.*



**Cuadro III.8**  
**VERACRUZ**  
**POBLACIÓN OCUPADA POR GRUPOS DE INGRESO.**

1990							
<i>Sector</i>	No recibe ingresos	Menos de 1 S.M.	De 1 a 2 S.M.	De 2 a 5 S.M.	Más de 5 S. M.	No especific.	Total
<b>Primario</b>	154 242	248 735	231 930	63 338	18 571	22 857	685 647
<b>Secundario</b>	4 753	53 471	134 703	98 307	17 125	6 256	368 639
<b>Terciario</b>	14 438	146 302	239 383	176 781	46 952	17 973	641 828
<b>No espec.</b>	5 540	6 749	11 321	7 265	1 535	13 503	46 015
<b>TOTAL</b>	179 173	455 257	617 337	345 691	84 182	60 589	1 742 129
<b>%</b>	10.28	26.13	35.43	19.84	4.83	3.48	100.00
1995							
<b>TOTAL</b>	389 098	805 970	643 909	403 622	162 315	143 204	2 548 118
<b>%</b>	15.27	31.63	25.27	15.84	6.37	5.62	100.00

Fuente: INEGI; *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 y Resultados Definitivos. Censo '95.*

*Nota: Los rangos de salario mínimo mensual, corresponden al vigente en la fecha de levantamiento del censo.*

### **III.2 Reestructuración productiva en Veracruz.**

Las cifras de producción, ocupación y sus ingresos mencionadas en el apartado anterior son indicadores de un período de reestructuración productiva que se inicia en la década de los ochenta con la apertura del mercado nacional.

Aun cuando en el estado de Veracruz se ubica el principal puerto del país, su industria no se desarrolló de acuerdo con las ventajas que desde el punto de vista de acceso a los mercados mundiales ofrece su condición. 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 golpeadas 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.

Desde mediados de la década anterior, las manufacturas de todo el estado fueron afectadas por la apertura del mercado nacional, para la cual, 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, abandonaron la actividad industrial al no poder enfrentar el endeudamiento después de la crisis de 1995.

Otro aspecto de la reestructuración fue la disminución de la participación del Estado en la economía iniciada en los años ochenta y su sustitución por inversionistas privados, que llevó a la privatización de algunas grandes empresas como Astilleros Unidos de Veracruz y Servicios Portuarios de Veracruz, que significaron la expulsión de cientos de trabajadores de la región y la ruptura de los contratos colectivos en función de la modernización de las empresas. A ellas se suman la desaparición, venta y reorganización de ingenios azucareros, y de TABAMEX, CONAFRUT, FERTIMEX, INMECAFÉ Y BANRURAL, entre otros. En la zona sur del estado el reajuste de trabajadores petroleros, azufreros y petroquímicos se inicia la década de los ochenta y continuó en los primeros años de la década de los noventa y a esto se suma el cierre de numerosas empresas dependientes de PEMEX y reajustes parciales en CFE y Ferronales y empresas constructoras y pequeñas y medianas que cerraron definitivamente. Simultáneamente, el número de microempresas, con menos de 15 trabajadores, creció enormemente entre 1980 y 1993, pasando del 90% al 96.5% del total de los establecimientos manufactureros, mientras que la participación de los establecimientos pequeños, medianos y grandes se redujo (Véase, más adelante, Cuadro III.13a).

A continuación mencionamos algunas cifras sobre las manufacturas estatales.

### **III.2.1 Crecimiento de la industria manufacturera de Veracruz.**

Entre 1980 y 1993, el número de establecimientos manufactureros de la entidad, según los Censos Industriales, se incrementó de 6,515 a 14,794, como producto de la acelerada expansión de los establecimientos microindustriales. El incremento de los establecimientos de los subsectores de productos metálicos, maquinaria y equipo (38), industria de la madera y productos de madera (33) y de productos alimenticios, bebidas y tabaco (31) explican el 77% del crecimiento absoluto de los establecimientos (Véase Cuadro III.9).

Entre 1980 y 1988, el personal ocupado de la industria manufacturera veracruzana se incrementó en 33,303; sin embargo, entre 1988 y 1993 se perdieron 6,858 plazas a causa de la expulsión de trabajadores en los subsectores de sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y plástico (35) e industrias metálicas básicas (37) (Véase Cuadro III.10). La demanda laboral ejercida por los sectores productos alimenticios, bebidas y tabaco (31), sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y plástico (35) y productos metálicos, maquinaria y equipo (38), representó en 1993 el 75% del empleo. Estos subsectores junto con el del papel y productos de papel, imprenta y editoriales (34) y el de textiles, prendas de vestir e industria del cuero (32) fueron los principales empleadores en ese año.

Al igual que en el ámbito nacional, el período se caracterizó por una caída del salario real en las manufacturas. La caída de las remuneraciones de los trabajadores de las manufacturas en Veracruz entre 1980 y 1993 fue del -2.3% anual. Sin embargo, como se observa en el Cuadro III.11, entre 1988 y 1993 se dio una ligera alza en las remuneraciones de casi todos los subsectores, principalmente en el de industrias metálicas básicas (37) y en el de sustancias químicas (35). La caída más fuerte se presentó en el subsector de textiles (32).

Entre 1980 y 1993, el valor agregado censal bruto de las manufacturas del estado de Veracruz creció a una tasa media del 23.6%, debido a que la industria de sustancias químicas (35) experimentó una elevada tasa de crecimiento en este período. Esto, a pesar de la fuerte

caída que experimentó el valor agregado manufacturero entre 1985 y 1988 (-13.9%) (Véase Cuadro III.12).

La relación valor agregado/personal ocupado se utilizó como indicador de la productividad per cápita. El balance general de la industria manufacturera para el período 1980-1988, en cuanto al comportamiento de este indicador fue negativo, dado que la mayoría de los subsectores mostró índices de decrecimiento de la productividad per cápita. La tasa promedio de crecimiento de la productividad manufacturera fue entonces de 1.9%. Entre 1985 y 1988, la productividad de las manufacturas cayó en -12.9% (Véase Cuadro III.13). Entre 1988 y 1993 la tasa promedio de crecimiento de la productividad fue del 13.5%, con la recuperación de los subsectores 31 productos alimenticios, bebidas y tabaco, 35 sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y plástico y 37 industrias metálicas básicas. Sin embargo, las tasas más altas seguramente son resultado, en parte, de la enorme pérdida de plazas que ocurrió en los subsectores 35 y 37 entre 1988 y 1993.

### **III.2.2 Concentración.**

Como lo demuestran las cifras anteriores, al igual que la industria manufacturera a escala nacional, la veracruzana es sumamente heterogénea, dado que muestra tendencia tanto a la dispersión en pequeñas unidades productoras como a la concentración en grandes unidades. En 1993, en el subsector 31, productor de alimentos, bebidas y tabaco se concentraba el 46.4% de los establecimientos, los que aportaban tan sólo el 25.1% de la producción bruta. En el otro extremo, se tiene el caso de la industria química (subsector 35), que contaba con apenas el 1% de los establecimientos y participaba con el 61.3% de la producción bruta .

Esta concentración se advierte también al analizar los datos referentes a la generación de empleo de las distintas empresas según su tamaño (Véanse Cuadros III.14a y b). En tanto que el 1.7% de los establecimientos de más de 500 trabajadores generó en el año de 1980 el 69.2% de los empleos, el 90% de los establecimientos (microempresas) tan sólo ocupó el 7% de los trabajadores. Dada la desaparición de algunos establecimientos gigantes y el

crecimiento explosivo de los micro establecimientos, la situación cambia radicalmente para el año 1993. Ese año, los establecimientos de más de 500 trabajadores representaron el 0.3% del total de establecimientos y empleaban al 36.8% del personal ocupado en la industria manufacturera. El 96.5% de los establecimientos eran microempresas, con menos de 15 personas, y ocuparon al 31.3% del personal en las manufacturas.

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 III.15). De este modo, en 1993 en menos del 10% de los municipios de la entidad (16 de los actuales 210), ubicados en estas cinco zonas, se concentraba el 40% de los establecimientos del sector, el 60% del personal ocupado y el 76.3% de la producción bruta manufacturera.

En el centro se concentra la producción de alimentos y bebidas (agroindustria cafetalera y azucarera, pasteurizadoras, procesamiento de arroz, cerveza y otros), metálicas básicas, productos metálicos, maquinaria y equipo, textil y papel. En la región sur, la industria química, la petroquímica, refinación de petróleo, fertilizantes y abonos, azufre, gases industriales y construcción de maquinaria y equipo. La zona norte, con menor nivel de desarrollo industrial, incluye a la industria petroquímica y a la agroindustria citrícola.

Toda esta información nos permite conocer las transformaciones operadas al interior del sector en los últimos años como consecuencia de la política macroeconómica y los cambios en el patrón de acumulación. Como vimos, entre 1980 y 1993 las manufacturas disminuyeron su participación dentro del Producto Interno Bruto del estado, en tanto que las actividades del sector terciario crecieron enormemente. Por otro lado, al interior del sector, la industria de alimentos, la industria química y la de productos metálicos básicos representaron la mayor participación, a pesar de la caída de su tasa de crecimiento. Aunque el total de la industria fue afectado por la apertura comercial, la industria metalmeccánica y la productora de maquinaria y equipo resintieron la crisis de la industria petrolera de la cual

han sido importantes proveedoras. Muy pocas, empresas se modernizaron y se han incorporado a la exportación.

Entre los principales efectos de este proceso está el desempleo de cientos de trabajadores de la región y la transformación de sus contratos colectivos de trabajo.. También la productividad (medida como la relación valor agregado/ sobre personal ocupado) disminuyó en el período; las remuneraciones en el sector iniciaron su caída desde 1980: su tasa de crecimiento entre 1980 y 1993 fue negativa a pesar de la ligera recuperación que experimentó entre 1988 y 1993. La distribución por tamaños de establecimientos también se modificó: disminuyó la proporción de establecimientos pequeños medianos y grandes y creció el número de establecimientos de menos de 15 trabajadores.

**Cuadro III.9**  
**VERACRUZ**  
**INDUSTRIA MANUFACTURERA**  
**NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS**

SUBSECTOR					TASA DE CRECIMIENTO				
	1980	1985	1988	1993	80-85	85-88	88-93	80-88	80-93
<b>31 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO</b>	<b>3385</b>	<b>3173</b>	<b>3842</b>	<b>6861</b>	<b>-1,29%</b>	<b>6,58%</b>	<b>12,30%</b>	<b>1,60%</b>	<b>5,58%</b>
<b>32 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO</b>	<b>864</b>	<b>781</b>	<b>947</b>	<b>1878</b>	<b>-2,00%</b>	<b>6,63%</b>	<b>14,68%</b>	<b>1,15%</b>	<b>6,15%</b>
<b>33 INDUSTRIA DE LA MADERA Y PROD. DE MADERA</b>	<b>816</b>	<b>996</b>	<b>1314</b>	<b>2227</b>	<b>4,07%</b>	<b>9,68%</b>	<b>11,13%</b>	<b>6,14%</b>	<b>8,03%</b>
<b>34 PAPEL, PROD. DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES</b>	<b>218</b>	<b>254</b>	<b>299</b>	<b>583</b>	<b>3,10%</b>	<b>5,59%</b>	<b>14,29%</b>	<b>4,03%</b>	<b>7,86%</b>
<b>35 SUST. QUÍMICAS, Y DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>	<b>72</b>	<b>106</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>8,04%</b>	<b>-1,92%</b>	<b>7,71%</b>	<b>4,19%</b>	<b>5,53%</b>
<b>36 PROD. MINERALES NO METÁLIC., EXCEPTO DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN.</b>	<b>392</b>	<b>414</b>	<b>620</b>	<b>774</b>	<b>1,10%</b>	<b>14,41%</b>	<b>4,54%</b>	<b>5,90%</b>	<b>5,37%</b>
<b>37 INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS</b>	<b>5</b>	<b>36</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>48,41%</b>	<b>-17,79%</b>	<b>-11,27%</b>	<b>18,92%</b>	<b>6,25%</b>
<b>38 PROD. METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>750</b>	<b>1294</b>	<b>1331</b>	<b>2192</b>	<b>11,53%</b>	<b>0,94%</b>	<b>10,49%</b>	<b>7,43%</b>	<b>8,60%</b>
<b>39 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>78</b>	<b>7,89%</b>	<b>-1,79%</b>	<b>34,08%</b>	<b>4,15%</b>	<b>14,78%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6515</b>	<b>7073</b>	<b>8491</b>	<b>14794</b>	<b>1,66%</b>	<b>6,28%</b>	<b>11,74%</b>	<b>3,37%</b>	<b>6,51%</b>

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

**Cuadro III.10**  
**VERACRUZ**  
**INDUSTRIA MANUFACTURERA**  
**PERSONAL TOTAL OCUPADO**

SUBSECTOR	1980	1985	1988	1993	TASA DE CRECIMIENTO				
					80-85	85-88	88-93	80-88	80-93
31 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	39414	45481	46391	51353	2,90%	0,66%	2,05%	2,06%	2,06%
32 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO	6002	6912	6798	7154	2,86%	-0,55%	1,03%	1,57%	1,36%
33 INDUSTRIA DE LA MADERA Y PROD. DE MADERA	1680	2579	3517	4700	8,95%	10,89%	5,97%	9,68%	8,24%
34 PAPEL, PROD. DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIA-LES	3974	5016	4376	6849	4,77%	-4,45%	9,37%	1,21%	4,28%
35 SUST. QUÍMICAS, Y DERIVADOS DE PETRÓLEO	18443	36969	33856	21766	14,92%	-2,89%	-8,46%	7,89%	1,28%
36 PROD. MINERALES NO METÁLIC., EXCEPTO DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN.	2313	3180	4593	4675	6,57%	13,04%	0,35%	8,95%	5,56%
37 INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	5676	9229	7112	3422	10,21%	-8,32%	-13,61%	2,86%	-3,82%
38 PROD. METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	5171	10951	9342	9133	16,19%	-5,16%	-0,45%	7,67%	4,47%
39 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACT.	73	42	64	139	-10,47%	15,07%	16,78%	-1,63%	5,08%
<b>TOTAL</b>	<b>82746</b>	<b>120359</b>	<b>116049</b>	<b>109191</b>	<b>7,78%</b>	<b>-1,21%</b>	<b>-1,21%</b>	<b>4,32%</b>	<b>2,16%</b>

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



**Cuadro III.11**  
**VERACRUZ**  
**INDUSTRIA MANUFACTURERA**  
**REMUNERACIONES TOTALES/PERSONAL TOTAL OCUPADO**

SUBSECTOR	(Millones de pesos, 1978)				TASA DE CRECIMIENTO				
	1980	1985	1988	1993	80-85	85-88	88-93	80-88	80-93
31 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	0,076	0,06	0,041	0,051	-4,62%	-11,92%	4,46%	-7,42%	-3,02%
32 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO	0,057	0,059	0,038	0,017	0,69%	-13,64%	-14,86%	-4,94%	-8,89%
33 INDUSTRIA DE LA MADERA Y PROD. DE MADERA	0,016	0,014	0,008	0,007	-2,64%	-17,02%	-2,64%	-8,30%	-6,16%
34 PAPEL, PROD. DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	0,078	0,076	0,058	0,076	-0,52%	-8,62%	5,55%	-3,64%	-0,20%
35 SUST. QUÍMICAS, Y DERIVADOS DE PETRÓLEO	0,160	0,088	0,089	0,154	-11,27%	0,38%	11,59%	-7,07%	-0,29%
36 PROD. MINERALES NO METÁLIC., EXCEPTO DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARB.	0,065	0,043	0,042	0,053	-7,93%	-0,78%	4,76%	-5,31%	-1,56%
37 INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	0,161	0,131	0,072	0,128	-4,04%	-18,09%	12,20%	-9,57%	-1,75%
38 PROD. METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	0,056	0,046	0,039	0,037	-3,86%	-5,35%	-1,05%	-4,42%	-3,14%
39 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	0,038	0,009	0,017	0,004	-25,03%	23,61%	-25,13%	-9,57%	-15,90%
<b>TOTAL</b>	<b>0,096</b>	<b>0,072</b>	<b>0,056</b>	<b>0,071</b>	<b>-5,59%</b>	<b>-8,04%</b>	<b>4,86%</b>	<b>-6,52%</b>	<b>-2,29%</b>

Fuente: INEGI; XI, XII, XIII y XIV Censos Industriales, 1981,1986,1990 y 1993.

**Cuadro III.12**  
**VERACRUZ**  
**INDUSTRIA MANUFACTURERA**  
**VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO**  
**(Millones de pesos, Base 1980)**

SUBSECTOR	1980		1985		1988		1993		TASA DE CRECIMIENTO				
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	80-85	85-88	88-93	80-88	80-93
31 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	9742.07	49.9%	8474.25	17%	7879.81	24.8%	13613.99	24.1%	-2.75%	-2.40%	11.6%	-2.62%	2.6%
32 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO	786.72	4%	1231.05	2.5%	1842	5.8%	638.95	1.1%	9.37%	14.38%	-19.1%	11.22%	-1.6%
33 INDUSTRIA DE LA MADERA Y PROD. DE MADERA	124.01	0.6%	115.16	0.2%	141.25	0.4%	167.19	0.3%	-1.47%	7.04%	3.4%	1.64%	2.3%
34 PAPEL, PROD. DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	2007.31	10.3%	715.78	1.4%	1024.61	3.2%	827.24	1.5%	-18.64%	12.70%	-4.2%	-8.06%	-6.6%
35 SUST. QUÍMICAS, Y DERIVADOS DE PETRÓLEO	2210.37	11.3%	30934.16	61.9%	15083.46	47.4%	36179.66	64.1%	69.51%	-21.29%	19.1%	27.13%	24%
36 PROD. MINERALES NO METÁLICOS EXCEPTO DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN	591.82	3%	242.58	0.5%	1420.35	4.5%	1268.48	2.2%	-16.34%	80.24%	-2.2%	11.56%	6%
37 INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	3146.42	16.1%	4387.95	8.8%	3094.39	9.7%	2547.22	4.5%	6.88%	-10.99%	-3.8%	-0.21%	-1.6%
38 PROD. METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	923.49	4.7%	3829.396	7.7%	1336.24	4.2%	1158.89	2.1%	32.90%	-29.60%	-2.8%	4.73%	1.8%
39 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	8.31	0.0%	6.33	0.0%	3.44	0.0%	5.97	0.0%	-5.30%	-18.39%	11.7%	-10.44%	2.5%
<b>TOTAL</b>	<b>19540.52</b>	<b>100%</b>	<b>49936.65</b>	<b>100%</b>	<b>31825.55</b>	<b>100%</b>	<b>56407.59</b>	<b>100%</b>	<b>20.64%</b>	<b>-13.94%</b>	<b>12.1%</b>	<b>6.29%</b>	<b>23.6%</b>

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

**Cuadro III.13**  
**VERACRUZ**  
**INDUSTRIA MANUFACTURERA**  
**VALOR AGREGADO / PERSONAL TOTAL OCUPADO**  
(Millones de pesos, Base 1980)

SUBSECTOR	1980	1985	1988	1993	TASA DE CRECIMIENTO				
					80-85	85-88	88-93	80-88	80-93
31 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	0,247	0,186	0,169	0,265	-5,51%	-3,14%	9,41%	-4,63%	0,54%
32 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO	0,131	0,178	0,271	0,09	6,32%	15,04%	-19,79%	9,51%	-2,85%
33 INDUSTRIA DE LA MADERA Y PROD. DE MADERA	0,074	0,045	0,04	0,035	-9,47%	-3,85%	-2,64%	-7,40%	-5,60%
34 PAPEL, PROD. DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	0,505	0,142	0,234	0,12	-22,41%	18,12%	-12,50%	-9,17%	-10,47%
35 SUST. QUÍMICAS, Y DERIVADOS DE PETRÓLEO	0,12	0,837	0,446	1,66	47,47%	-18,93%	30,06%	17,83%	22,39%
36 PROD. MINERALES NO METÁLIC., EXCEPTO DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN.	0,256	0,076	0,309	0,27	-21,56%	59,61%	-2,66%	2,38%	0,41%
37 INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	0,554	0,476	0,435	0,744	-2,99%	-2,96%	11,33%	-2,98%	2,29%
38 PROD. METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	0,179	0,349	0,143	0,127	14,29%	-25,73%	-2,35%	-2,77%	-2,61%
39 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	0,114	0,151	0,054	0,043	5,78%	-29,02%	-4,45%	-8,92%	-7,23%
<b>TOTAL</b>	<b>0,236</b>	<b>0,414</b>	<b>0,274</b>	<b>0,517</b>	<b>11,90%</b>	<b>-12,85%</b>	<b>13,54%</b>	<b>1,88%</b>	<b>6,22%</b>

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

**Cuadro III.14a**  
**VERACRUZ**  
**DISTRIBUCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS MANUFACTUREROS POR**  
**TAMAÑO**  
**1980**

<b>Estrato</b>	<b>Número de Establecimientos</b>	<b>Estructura Porcentual</b>	<b>Personal Ocupado</b>	<b>Estructura Porcentual</b>	<b>Personal Ocupado por Establecimiento</b>
<b>0-25</b>	<b>2445</b>	<b>89,89%</b>	<b>8737</b>	<b>7,31%</b>	<b>3,57</b>
<b>26-100</b>	<b>144</b>	<b>5,29%</b>	<b>7271</b>	<b>6,08%</b>	<b>50,49</b>
<b>101-250</b>	<b>52</b>	<b>1,91%</b>	<b>8622</b>	<b>7,21%</b>	<b>165,81</b>
<b>251-500</b>	<b>33</b>	<b>1,21%</b>	<b>12179</b>	<b>10,18%</b>	<b>369,06</b>
<b>501 y Más</b>	<b>46</b>	<b>1,69%</b>	<b>82783</b>	<b>69,22%</b>	<b>1799,63</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2720</b>	<b>100,00%</b>	<b>119592</b>	<b>100,00%</b>	<b>43,97</b>

Fuente: INEGI; *XI Censo Industrial, 1981.*

**Cuadro III.14b**  
**VERACRUZ**  
**DISTRIBUCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS MANUFACTUREROS POR**  
**TAMAÑO**  
**1993**

<b>Estrato</b>	<b>Número de Establecimientos</b>	<b>Estructura Porcentual</b>	<b>Personal Ocupado</b>	<b>Estructura Porcentual</b>	<b>Personal Ocupado por Establecimiento</b>
<b>0-15</b>	<b>14237</b>	<b>96,53%</b>	<b>34214</b>	<b>31,33%</b>	<b>2,4</b>
<b>16-100</b>	<b>389</b>	<b>2,64%</b>	<b>14875</b>	<b>13,62%</b>	<b>38,24</b>
<b>101-250</b>	<b>51</b>	<b>0,35%</b>	<b>8253</b>	<b>7,56%</b>	<b>161,82</b>
<b>251-500</b>	<b>34</b>	<b>0,23%</b>	<b>11680</b>	<b>10,70%</b>	<b>343,53</b>
<b>501 y Más</b>	<b>38</b>	<b>0,26%</b>	<b>40169</b>	<b>36,79%</b>	<b>1057,08</b>
<b>TOTAL</b>	<b>14749</b>	<b>100,00%</b>	<b>109191</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,4</b>

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

**Cuadro III.15**  
**VERACRUZ**  
**NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS, PERSONAL OCUPADO Y**  
**PRODUCCIÓN BRUTA MANUFACTURERA EN LAS ZONAS INDUSTRIALES,**  
**1993**

ESTABLECIMIENTOS		PERSONAL		PRODUCCIÓN	
Número	Estruc- tura Porcen- tual	Total	Estruc- tura Porcen- tual	Miles de Pesos	Estruc- tura Porcen- tual

**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<sup>a</sup>***

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

<sup>a</sup>: No es la suma de los parciales.

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

## CAPÍTULO IV

### MERCADOS Y TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL ESTADO DE VERACRUZ.

#### IV.1 Zona Industrial, Mercados y Encadenamientos Productivos.

En este apartado se describen algunas características de la zona industrial del centro del estado de Veracruz, a partir de la encuesta levantada en los establecimientos manufactureros del centro de Veracruz. También se revisan las relaciones entre los establecimientos manufactureros entre sí y con la zona donde se localizan. Esto es porque el análisis de la productividad en las manufacturas no puede limitarse al proceso productivo. Es preciso considerar los encadenamientos productivos entre empresas productoras, proveedoras, entre éstas y los mercados de productos, de insumos, la existencia de maquila y subcontratación, así como la forma como se relacionan empresas y Estado (dotación de infraestructura, servicios educativos financieros, reglamentación laboral, etc.)

Los encadenamientos o articulaciones regionales y nacionales de las empresas y entre las empresas y con las comercializadoras, proveedoras, maquiladoras o subcontratistas o con las instituciones estatales y los gobiernos a través de los servicios que estos proporcionan a las empresas, generan ventajas que impactan la misma productividad de la industria. En algunos lugares, las redes regionales entre empresas, principalmente medianas y pequeñas, con el apoyo del Estado, han venido a sustituir a formas verticales de integración, de acuerdo con los autores que analizan los llamados “distritos industriales” y la cooperación interempresarial<sup>31</sup>, que algunas veces incluyen relaciones subordinadas y jerárquicas de empresas pequeñas respecto a grandes empresas.

Aunque en el caso de México tal parece que más bien se han conformado relaciones del último tipo mencionado alrededor de grandes empresas, generalmente transnacionales, no parece ser el caso de Veracruz, donde los encadenamientos productivos regionales son escasos.

Entre otros datos captados en la encuesta, se conoció la relación entre los empresarios con sus proveedores y clientes locales, regionales, nacionales y extranjeros, con los gobiernos federal, estatal y municipal; con los sindicatos, y la evaluación personal (subjetiva) que los empresarios hacen de la zona donde se ubican de la política gubernamental de fomento a la industria, de los mercados de insumos y productos, de la mano de obra y de las relaciones laborales en la zona.

### **Características de la zona industrial.**

Las empresas encuestadas fueron clasificadas, como ya se dijo en la Introducción, por su tamaño, tipo de capital y capacidad exportadora. Sin embargo, en este apartado sólo se presentan los resultados para los establecimientos clasificados por su tamaño, ya que las diferencias entre los establecimientos clasificados por tipo de capital y capacidad exportadora fueron muy poco significativas. Enseguida se presenta la evaluación que los empresarios realizaron de algunas características de la zona donde se localizan sus establecimientos relacionadas con su actividad productiva: el mercado de insumos y productos, la infraestructura existente (medios de comunicación y transporte, agua y drenaje, suministro de energía, régimen de uso del suelo, etc.), los estímulos o apoyos fiscales y financieros o crediticios a la empresa, las instituciones de educación y capacitación de los trabajadores, las relaciones laborales, y la calificación, oferta y salarios de la mano de obra local.

Como se observa en el Cuadro IV.1 los resultados muestran que en todos los tipos de establecimiento, la mayoría de los empresarios se manifestaron conformes con los mercados (de productos e insumos) y con las relaciones laborales existentes en la región. Esto contrasta con las respuestas respecto al origen geográfico de los clientes y proveedores de las empresas: en muchos casos, las empresas adquirieron insumos mayoritariamente del extranjero o de otras regiones del país y vendieron su producción a clientes predominantemente foráneos, y, como veremos más adelante se mostró que una baja proporción de las compras y ventas se realizan en la misma zona industrial, a pesar de que en la sección que analizamos ahora se consideró que el mercado de la región era aceptable.

---

<sup>31</sup> Pioré, J.José Castillo, Loveman, etc., citados por De la Garza, *Modelos de Industrialización en México...*,

**Cuadro IV.1**  
**OPINIÓN DE LOS EMPRESARIOS DE LAS CONDICIONES DE LA REGIÓN PARA**  
**LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL.**  
 (% de establecimientos)

<b>Valor</b>	<b>Mercado</b>	<b>Estímulos fiscales</b>	<b>Infraes- tructura</b>	<b>Institucio- nes de capacita- ción</b>	<b>Relaciones laborales</b>	<b>Mano de obra</b>
<b>Malo</b>	7.1	40.0		20.7		6.8
<b>Regular</b>	31.0	60.0	53.3	48.3	19.4	75.0
<b>Bueno</b>	61.9		46.7	31.0	80.6	18.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995.*

Respecto a las relaciones laborales, el porcentaje de establecimientos que las calificó como buenas asciende al 80% y sólo el 19% las calificó como regulares a pesar de que actualmente los empresarios afirman que existe rigidez en la mayor parte de los contratos colectivos. La mayoría de los empresarios calificó como regulares a la infraestructura de la región, a las instituciones de capacitación y a la mano de obra. Solamente en el caso de los estímulos o apoyos fiscales, la evaluación fue de regular a mala. Esto coincide con la percepción negativa de los empresarios respecto a la política gubernamental o “apoyos gubernamentales, que se verá al analizar la opinión de los empresarios respecto al apoyo de los gobiernos a la industria.

#### **Clientes y proveedores de las empresas.**

Para clasificar proveedores se consideró el porcentaje de insumos comprados a los clientes nacionales o extranjeros, locales o foráneos. El proveedor era local si cubría más del 70% de los insumos; foráneo si el 70% de los insumos provenía de proveedores ubicados fuera de la zona. También se consideró el mismo porcentaje en el caso de los proveedores nacionales y extranjeros. En cuanto a los clientes locales o foráneos y nacionales o extranjeros, se procedió de igual manera que en el caso de los proveedores.



Respecto a las características de las relaciones entre empresas y en el caso de la adquisición de insumos, se observa una mayor dependencia de proveedores extranjeros en los establecimientos grandes, que generalmente coincide con empresas que tienen participación de capital extranjero y son exportadores. El 72.7% de ellos manifestaron adquirir insumos mayoritariamente del extranjero.

Por otro lado, los establecimientos pequeños se proveyeron mayoritariamente en el mercado nacional. Sin embargo, el 32% de éstos adquiere insumos extranjeros, lo que representa una dependencia considerable y una baja articulación regional.

**Cuadro IV.2**  
**PROVEEDOR PRINCIPAL NACIONAL/EXTRANJERO**  
**SEGÚN TAMAÑO DEL ESTABLECIMIENTO.**  
(% de establecimientos)

Proveedor	Tamaño del establecimiento			Total
	Pequeño	Mediano	Grande	
Nacional	67.9	25.0	27.3	53.5
Extranjero	32.1	75.0	72.7	46.5

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995.*

**Cuadro IV.3**  
**PROVEEDOR PRINCIPAL LOCAL/FORÁNEO**  
**SEGÚN TAMAÑO DEL ESTABLECIMIENTO**  
(% de establecimientos)

Proveedor	Tamaño del establecimiento			Total
	Pequeño	Mediano	Grande	
No contestó	7.1	-	8.3	6.8
Locales	21.4	-	-	13.6
Foráneos	60.7	75.0	66.7	63.6
Locales y foráneos	10.7	25.0	25.0	15.9

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995.*

En el Cuadro IV.3 se observa que la mayor parte de los establecimientos de todo tipo adquirieron insumos en otras regiones del país. Solamente un 20% de los pequeños compraron a proveedores de la misma zona industrial o combinaron sus compras entre el mercado local y el foráneo, como fue también el caso de algunos establecimientos medianos (25%). Esto refuerza la

afirmación anterior respecto a la dependencia de las empresas de todos los tamaños, de los proveedores foráneos.

En lo que toca a los clientes de los establecimientos, la mayoría de los establecimientos pequeños realizan sus ventas en el mercado nacional y fuera de la zona industrial. Solamente alrededor de un 17% de los pequeños exportaron parte de su producción.

**Cuadro IV.4**  
**CLIENTE PRINCIPAL NACIONAL/EXTRANJERO**  
**SEGÚN TAMAÑO DEL ESTABLECIMIENTO**  
(% de establecimientos)

Cliente	Tamaño del establecimiento			Total
	Pequeño	Mediano	Grande	
<b>Nacional</b>	82.1	75.0	45.4	72.1
<b>Nacional y extranjero</b>	17.9	25.0	54.5	27.9

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

**Cuadro IV.5**  
**CLIENTE PRINCIPAL LOCAL/FORÁNEO**  
**SEGÚN TAMAÑO DEL ESTABLECIMIENTO**  
(% de establecimientos)

Cliente	Tamaño del establecimiento			Total
	Pequeño	Mediano	Grande	
<b>No contestó</b>	-	-	8.3	2.3
<b>Local</b>	28.6	-	-	18.2
<b>Foráneo</b>	53.6	75.0	66.7	59.1
<b>Locales y foráneos</b>	17.9	25.0	25.0	20.5

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

Por otro lado, la mayor parte de los establecimientos grandes combinaron sus ventas al mercado nacional con las exportaciones y vendieron preferentemente a mercados fuera de la zona industrial (Cuadros IV.4 y IV.5).

Debe comentarse que entre el 26 y 30% de los establecimientos pequeños, realizaron ventas exclusivamente en el mercado local. Sin embargo, de acuerdo al resto de la información

arriba expuesta, existe en la región una ausencia de encadenamientos y vinculación entre empresas de la misma zona, en lo que toca a clientes y proveedores.

### **Subcontratación.**

Los resultados de la encuesta muestran que el fenómeno de subcontratación característico de los nuevos modelos productivos, tiene escasa difusión en la zona y puede decirse que esta forma de vinculación o encadenamiento regional entre empresas es aun baja. Sólo la mayoría de los establecimientos medianos y la mitad de los grandes subcontrataron a otros establecimientos (Cuadros IV.6 y IV.7).

**Cuadro IV.6**  
**ESTABLECIMIENTOS QUE FUERON SUBCONTRATADOS**  
**SEGÚN TAMAÑO DEL ESTABLECIMIENTO**  
(% de establecimientos)

	Tamaño del establecimiento			Total
	Pequeño	Mediano	Grande	
<b>Sí</b>	7.1	-	8.3	6.8
<b>No</b>	92.9	100.0	96.7	93.2

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

**Cuadro IV.7**  
**ESTABLECIMIENTOS QUE UTILIZARON SUBCONTRATISTAS**  
**SEGÚN TAMAÑO DEL ESTABLECIMIENTO**  
(% de establecimientos)

	Tamaño del establecimiento			Total
	Pequeño	Mediano	Grande	
<b>Sí</b>	7.1	75.0	50.0	25.0
<b>No</b>	92.9	25.0	50.0	75.0

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

Estos datos son indicio de escasa relación entre empresas de la zona. Sin embargo, puede pensarse que estos resultados no son muy representativos y que no se captó adecuadamente lo que está ocurriendo debido a varios problemas. Uno puede ser falta de comprensión de los términos entre encuestador y encuestado; también es posible que una buena parte de los procesos de subcontratación se estén realizando en el sector de las microempresas (de menos de 15 trabajadores) que no fueron objeto de la encuesta. Por otro lado, es posible que se haya ocultado

la información porque la subcontratación se lleve a cabo en el marco de relaciones informales no declaradas.

### **Apoysos gubernamentales a la industria manufacturera.**

Los empresarios evaluaron los apoyos directos del gobierno a la industria manufacturera de la zona en lo que se refiere a infraestructura, capacitación, asesoría técnica, apoyos fiscales y crediticios y de otro tipo. De acuerdo con los datos del Cuadro IV.8, la mayoría de los establecimientos de la zona coincidieron en calificar no satisfactorios los apoyos gubernamentales.

**Cuadro IV.8**  
**OPINIÓN DE LOS EMPRESARIOS DE LOS APOYOS GUBERNAMENTALES A LA EMPRESA**  
(% de establecimientos)

	<b>Gobierno</b>		
	<b>Federal</b>	<b>Estatal</b>	<b>Municipal</b>
<b>Nulo</b>	31.4	65.7	77.1
<b>Bajo</b>	65.7	28.6	22.9
<b>Medio</b>	2.9	5.7	-
<b>Alto</b>	-	-	-
Total	100.0	100.0	100.0

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

Es notable el hecho de que un porcentaje alto de establecimientos correspondió a la respuesta que calificó como nulo el apoyo brindado por el gobierno federal: 31% de los establecimientos. En lo que se refiere a los gobiernos estatal y municipal, la mayor parte de los empresarios manifestaron que el apoyo brindado por esas instancias fue nulo y alrededor de un 20 a 30% de los establecimientos consideraron que dicho apoyo fue bajo.

Bajo o nulo el nivel de apoyo, es negativa la percepción que los empresarios tuvieron de las políticas gubernamentales con relación a la industria y si a ello sumamos la calificación que hicieron de los estímulos fiscales (regular), podría pensarse que el Estado debería tener una mayor participación en este sentido.

## **IV.2 Nivel tecnológico de las empresas manufactureras.**

A continuación se describen los resultados de la encuesta mencionada anteriormente, relacionados con el nivel de modernización de la tecnología utilizada en los establecimientos.

Es preciso aclarar que en este trabajo el concepto de tecnología está relacionado con lo que se conoce como “tecnología dura” o base tecnológica, es decir, la maquinaria, equipo, herramientas, mecanismos de control, etc. E. de la Garza<sup>32</sup>, propone un concepto de tecnología que articula las relaciones entre base tecnológica o “tecnología dura”, la organización del trabajo, las relaciones laborales y el perfil de la fuerza de trabajo, al que llama “base socio técnica de los procesos productivos”, como ya se explicó en el Capítulo I. La base tecnológica, la organización del trabajo (estrategia gerencial de control, planeación, supervisión, etc.), las características de la fuerza de trabajo (conocimientos, habilidades, responsabilidades) y las relaciones laborales influyen de una u otra forma sobre la productividad, de acuerdo con el concepto que propone De la Garza.

Este marco teórico es útil para analizar el caso de la industria en México ya que dadas las actuales restricciones financieras, es posible pensar en una reestructuración productiva en la que no necesariamente se estén transformando todos los componentes de la base socio técnica y donde no se esté dando simultáneamente el cambio en todos ellos. Es posible que en México se esté desarrollando un tipo de modernización que no incluya la incorporación de tecnología de punta en la mayor parte de la industria y que tenga que ver con la transformación de la organización del trabajo, de la fuerza de trabajo y de las relaciones laborales.

Para conocer el nivel de tecnología en toda la industria manufacturera, no sólo en las unidades más modernas que son poco representativas de la estructura industrial del estado de Veracruz, integrada en más del 95% por microempresas, se consideraron como indicadores las formas de automatización del proceso de producción:

1) Tecnología no automatizada.

2) "Automatización Rígida": maquinaria y equipo altamente especializados, para la producción en gran escala y en serie.

3) "Tecnología flexible" con base en la mezcla de tecnologías rígidas, a veces obsoletas, con las que operan gran número de empresas medianas, pequeñas y micro en México.

4) "Automatización flexible" con base en la aplicación de microelectrónica o automatización computarizada que permite la producción en pequeños lotes, de manera eficiente y con bajos costos de producción. Este tipo de automatización incluye el uso de las máquinas herramienta de control numérico computarizado (MHCNC), robots, el diseño y manufactura apoyados por computadora (CAD/CAM), etc. Este tipo de sistema de máquinas permite combinar la adaptabilidad y variedad del producto con la automatización.

El proceso de producción se dividió en tres fases: recepción de insumos, transformación, y empaque o envasado, almacenaje y salida del producto. Los niveles de modernización se agruparon en tres: bajo, medio y alto:

1) el nivel bajo corresponde a procesos manuales y a la utilización de tecnología no automatizada;

2) el medio a procesos realizados con maquinaria o equipo automatizado no computarizado (automatización "rígida" y "flexible");

3) y el alto se refiere a procesos que utilizan equipo automatizado computarizado.

Para complementar la información sobre el tema, se tomó en cuenta si el establecimiento realiza o no investigación y/o desarrollo tecnológico, si ésta consiste en mejoras de la tecnología o diseño de planta y si había adquirido tecnología nueva o usada, nacional o importada en los últimos tres años. Únicamente se consideraron las condiciones de producción en la línea principal de productos o el producto principal fabricado en cada establecimiento. Se realizaron cruces con las tres variables con las que se clasificaron los establecimientos encuestados: tamaño de la

---

<sup>32</sup> De la Garza, Enrique, *Reestructuración productiva y respuesta sindical en México.*, IIE-UNAM, UAM,

empresa, si exportan o no, y la estructura del capital social (nacional o con participación de capital extranjero).

Como puede observarse en los Cuadros IV.9, 10 y 11, en la mayor parte de los establecimientos pequeños, de capital nacional y no exportadores de la región se observaron niveles tecnológicos bajos en las tres fases del proceso de producción; sólo en la fase de transformación se presentaron excepciones: 42% de los establecimientos pequeños, el 19% de los nacionales y el 40% de los no exportadores tuvieron un nivel medio. Además, en un 60% de estos establecimientos no se realiza investigación y desarrollo y la mayoría de los que lo hacen únicamente realizan mejoras de productos y procesos (Cuadros IV.12 y IV.13)

**Cuadro IV. 9**  
**NIVEL TECNOLÓGICO EN LA FASE DE RECEPCIÓN DE INSUMOS**  
**POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO.**

(% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>Nivel</b>		
	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
<b>Tamaño</b>			
Pequeño	88.8	11.5	—
Mediano	75.0	—	25.0
Grande	54.5	45.5	—
<b>Tipo de capital</b>			
Nacional	80.5	19.4	—
Extranjero	50.0	25.0	25.0
<b>Exporta</b>			
Sí	63.6	36.4	—
No	82.1	14.2	3.7
<b>Total de establecimientos</b>	77.3	18.2	4.5

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

En la fase de empaque (Cuadro IV.11), un 80% de establecimientos de este tipo tenían un nivel tecnológico bajo. En algunos de los establecimientos nacionales (un 33%) se observó un nivel tecnológico alto en la fase de transformación, pero en la fase de empaque alrededor del 70%

de los establecimientos pequeños, de capital nacional, y no exportadores manifestaron un nivel tecnológico bajo, aunque se registraron casos de niveles medio y muy pocos con nivel alto.

En los establecimientos medianos y grandes, de capital extranjero y exportadores predominó un nivel bajo en la fase de recepción de insumos. Sin embargo hubo un porcentaje importante de casos de nivel tecnológico medio (exportadores, de capital extranjero y grandes) y de nivel alto (medianos y de capital extranjero) como se aprecia en el Cuadro IV.9

En la fase de transformación, la mayor parte de este tipo de empresas tenían un nivel tecnológico medio. Sobresalen con nivel alto en esta fase del proceso de producción, algunos establecimientos grandes y exportadores.

**Cuadro IV. 10**  
**NIVEL TECNOLÓGICO EN LA FASE DE TRANSFORMACIÓN**  
**POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO.**

(% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>Nivel</b>		
	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
<b>Tamaño</b>			
Pequeño	53.8	42.3	3.8
Mediano	25.0	75.0	—
Grande	27.3	36.3	36.3
<b>Tipo de capital</b>			
Nacional	47.2	19.4	33.3
Extranjero	25.0	75.0	—
<b>Exporta</b>			
Sí	18.2	63.6	18.2
No	53.6	39.3	7.1
<b>Total de establecimientos</b>	43.9	43.9	12.2

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

En la fase de empaque predominó un nivel tecnológico bajo. Con nivel medio se observó un buen porcentaje de establecimientos medianos y de capital extranjero, y con nivel alto algunos grandes y exportadores. Entre el 50 y 75% de estos establecimientos se afirmó que se realizaba investigación y desarrollo. Sin embargo, en la mayor parte de ellos esta actividad se refería a



mejoras de productos y procesos y solamente un 66.7% de los establecimientos medianos y 37% de los exportadores realizaron nuevos diseños. El hecho de que en un buen número de establecimientos medianos se presenten niveles tecnológicos más altos que en los grandes, puede explicarse por que tal vez sea más fácil realizar cambios en los primeros ya que los grandes son casi siempre industrias más viejas con un parque de maquinaria enorme difícil de transformar, como ha sido el caso de la industria textil del estado y algunas metalmecánicas.

En el total de establecimientos de todo tipo encontramos que predominó un nivel tecnológico bajo en la fase de recepción de insumos, en el 77% de los establecimientos encuestados; en la fase de empaque ocurrió lo mismo en el 66% y un 25% de los casos presentaron un nivel tecnológico medio. En la fase de transformación se encontró un 44% con nivel bajo y el mismo porcentaje con nivel medio. Sólo el 12% presentó un nivel tecnológico alto. El 60% de todos los establecimientos declaró no realizar investigación y desarrollo, pero casi todos los que si lo hicieron sólo llevaron a cabo mejoras de producto y procesos.

**Cuadro IV. 11**  
**NIVEL TECNOLÓGICO EN LA FASE DE EMPAQUE Y SALIDA DEL PRODUCTO**  
**POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO.**

(% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>Nivel</b>		
<b>Tamaño</b>	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
Pequeño	84.6	15.4	—
Mediano	25.0	75.0	—
Grande	45.4	27.3	27.3
<b>Tipo de capital</b>			
Nacional	69.4	22.2	8.3
Extranjero	50.0	50.0	—
<b>Exporta</b>			
Sí	63.6	18.2	18.2
No	67.9	28.6	3.5
<b>Total de establecimientos</b>	66.6	25.6	7.8

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995.*

Por otro lado, un 70% de los establecimientos adquirió equipo. De ellos, un 86% de establecimientos de todo tipo declararon haber adquirido maquinaria y equipo nuevo y el 52.3%

de los establecimientos que compraron equipo (principalmente grandes y exportadores), lo importó de otros países (Cuadro IV.12). Hay que recordar el notable incremento de las importaciones entre 1987 y 1992, de las que las de insumos y equipo fueron parte importante. Además, como ya se señaló en el Capítulo II, las exportaciones, que también crecieron fuertemente en el mismo período, han sido dependientes de tales importaciones. Las empresas exportadoras encuestadas representaron el porcentaje más alto entre los casos que importaron equipo.

**Cuadro IV.12**  
**COMPRA DE EQUIPO NUEVO O USADO**  
(% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>Compra de equipo</b>			<b>Origen del equipo comprado</b>		
	Nuevo	Usado	Ambos	Nacional	Extranjero	No compró
<b>Tamaño</b>						
Pequeño	88.9	—	11.1	17.9	46.4	35.7
Mediano	100.0	—	—	—	50.0	50.0
Grande	77.8	11.1	11.1	8.3	66.7	25.0
<b>Tipo de capital</b>						
Nacional	85.2	3.7	11.1	15.4	53.8	30.8
Extranjero	100.0	—	—	—	50.0	50.0
<b>Exporta</b>						
Sí	80.0	—	20.0	8.3	75.0	16.7
No	89.5	5.3	5.3	16.1	45.2	38.7
<b>Total de establecimientos</b>	86.2	3.4	10.3	13.6	52.3	34.1

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995*

**Cuadro IV.13**  
**INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**  
(% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>Realiza investigación y desarrollo tecnológico</b>		<b>Tipo de investigación y desarrollo</b>	
	Sí	No	Mejoras	Diseño
<b>Tamaño</b>				
Pequeño	35.7	64.3	80.0	20.0
Mediano	75.0	25.0	33.3	66.7
Grande	58.3	41.7	71.4	28.6
<b>Tipo de capital</b>				
Nacional	43.6	56.4	64.7	35.3
Extranjero	75.0	25.0	100.0	—
<b>Exporta</b>				
Sí	66.7	33.3	62.5	37.5
No	40.0	60.0	75.0	25.0
<b>Total de establecimientos</b>	45.5	54.5	70.0	30.0

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

Del conjunto de información presentado hasta aquí pueden deducirse algunas generalizaciones. Se percibe en los establecimientos de la zona una elevada dependencia respecto a los mercados foráneos para sus ventas y de los mercados extranjeros para la compra de insumos extranjeros, con excepción de los establecimientos pequeños. Hay que mencionar que en los resultados de encuestas semejantes realizadas en otras zonas del país, dentro del proyecto *Modelos de Industrialización en México*, se encontró una similitud con las zonas de Aguascalientes, Iztapalapa, D.F., Saltillo, Coah. y Yucatán, en el sentido de acudir a proveedores extranjeros y nacionales pero fuera de la zona industrial (proveedores foráneos). También se halló coincidencia en que la mayor parte de las empresas tienen pocos o nulos vínculos con empresas de la región, a diferencia de la industria en las zonas de Sonora, Tijuana (excepto establecimientos de capital extranjero), Guadalajara y Puebla, donde las empresas guardan relaciones más fuertes como proveedores y como clientes. Sin embargo, hay que mencionar que las empresas del centro de Veracruz, de acuerdo a la encuesta, privilegian el mercado nacional para sus ventas.

El bajo nivel de articulación entre empresas de la región, se suma a los bajos índices de maquila y subcontratación, lo que permite pensar que la zona industrial del centro de Veracruz no se ha constituido con base en este tipo de relaciones de encadenamientos. Esto lo explica un poco la historia de las manufacturas de la región. Como ya se mencionó en el Capítulo III, el desarrollo histórico de la zona central del estado estuvo vinculado a las rutas comerciales que unían las costas del Golfo de México con el centro del país, alrededor de las cuales crecieron los principales núcleos urbanos de la entidad: Orizaba, Córdoba, Xalapa y el puerto de Veracruz, cuya actividad principal en un principio se centró en el comercio y posteriormente dio lugar a algunas industrias de transformación de productos agrícolas (café y azúcar) y a la industria textil.

Después de analizar los niveles tecnológicos en las empresas, en las tres fases de producción, podemos decir que en general el nivel es bajo, excepto en la fase de transformación en que algunos casos de empresas exportadoras, de capital extranjero y de tamaño mediano y grande presentaron niveles medios, es decir, uso de maquinaria y equipo automatizado no computarizado, y muy pocos casos que incluyen el uso de tecnología de punta o asistida por computadora (niveles altos), como se observa en el Cuadro IV.14.

**Cuadro IV.14**  
**NIVEL TECNOLÓGICO EN LAS TRES FASES DEL PROCESO DE**  
**PRODUCCIÓN EN EL TOTAL DE EMPRESAS.**

(% de empresas)

Nivel tecnológico	Recepción de insumos	Transformación	Empaque
<b>Bajo</b>	77.3%	43.9	66.6
<b>Medio</b>	18.2%	43.9	25.6
<b>Alto</b>	4.5%	12.2	7.8

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995.*

La industria veracruzana se caracteriza por una gran heterogeneidad tecnológica en las diferentes etapas del proceso productivo, predominando los niveles más bajos de automatización en las fases de recepción de insumos y salida del producto, que casi siempre utilizaron procesos

manuales y maquinaria no automatizada, aun en el caso de empresas grandes, exportadoras y de capital extranjero y de manera más evidente en el caso de la empresa nacional.

En general, el nivel tecnológico en las tres fases del proceso es muy semejante en la mayoría de los establecimientos pequeños, no exportadores y de capital nacional, por un lado, y en los grandes, de capital extranjero y exportadores, por otro. Es notable el hecho de que entre los establecimientos de capital extranjero no se registraron casos de nivel tecnológico alto en la fase de transformación. En las fases de recepción de insumos y de empaque, en todos los tipos de establecimiento predominó el nivel bajo. En resumen, los establecimientos exportadores parecen haber registrado una mejor posición en cuanto al nivel tecnológico en las tres fases del proceso de producción.

La gran heterogeneidad tecnológica, independientemente del tamaño de la empresa y de sus características, indica que seguramente por la vía tecnológica no están incorporando tecnología más avanzada y que su competitividad está relacionada con factores como las estrategias de organización de la producción como los conceptos de calidad total, justo a tiempo, o relaciones laborales más flexibles y el uso de la fuerza de trabajo, en el caso de las empresas que han logrado modernizarse con diferentes esquemas y que logran exportar.

## CAPÍTULO V

### CARACTERIZACIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE LA ZONA CENTRO DE VERACRUZ.

En este capítulo se presenta la información sobre algunas características sociodemográficas y laborales de la fuerza de trabajo, que son un elemento más que influye en la transformación de la industria, como parte de la llamada base socio técnica. Entre las características sociodemográficas que se registraron se consideran: el género, la edad, escolaridad y antigüedad de la mano de obra. Dentro de las características laborales: la cobertura de la capacitación, las formas de contratación y la estructura de los salarios en la zona industrial.

Respecto a las características laborales, que integran el perfil laboral de la mano de obra, como son la capacitación, la forma de contratación y el nivel y estructura de los salarios, conjuntamente con el perfil sociodemográfico, pueden mostrarnos la existencia de varios tipos o perfiles de trabajadores entre las zonas industriales, entre empresas de diverso nivel tecnológico y productivo, etc., es decir varios mercados de trabajo segmentados.

Por ello, el análisis de algunos de estos aspectos a través de la información recogida en la encuesta, nos permite acercarnos al conocimiento del mercado de trabajo en la región estudiada y revisar hasta que punto la implantación o no de nuevas tecnologías, de nuevas formas organizativas del trabajo, significan mayor nivel de calificación requerida y si en verdad se están generando nuevas tendencias, nuevos rasgos en la oferta y demanda de trabajo.

#### **V.1 Perfil sociodemográfico de la mano de la mano de obra.**

##### **Género.**

En términos de género, puede distinguirse desde el primer momento que en la mayor parte de los establecimientos predomina el trabajo masculino y que la participación de las mujeres en el trabajo representa menos del 25% de los obreros de los establecimientos.

El 70.4% del total de los establecimientos empleaban a menos del 25% de mujeres y en el otro extremo, en el 80.1% de los establecimientos, más de la mitad de los obreros eran hombres. En general, no hay una relación entre tipo de establecimiento y género de la mano de obra (Cuadro V.1). El perfil observado es muy parecido. Sólo en un 25% de los establecimientos medianos se encontró que entre el 25 y 50% de su personal eran mujeres. Por lo general, en la industria manufacturera del estado de Veracruz no se emplea mucha fuerza de trabajo femenina a diferencia de los estados del norte y algunos del centro.

**Cuadro V.1**  
**GÉNERO: PORCENTAJE DE HOMBRES Y MUJERES QUE LABORAN EN LAS EMPRESAS.**

(% de establecimientos)

Empresas	Hombres			Mujeres		
	Hasta un 25% de la F.T.	Entre 25 y 50% de la F.T.	Más del 50% de la F.T.	Hasta un 25% de la F.T.	Entre 25 y 50% de la F.T.	Más del 50% de la F.T.
<b>Tamaño</b>						
Pequeño	3.6%	14.3%	82.2%	64.2%	17.9%	17.9%
Mediano	–	–	100.0%	75.0%	25.0%	–
Grande	–	16.7%	83.3%	83.3%	–	16.7%
<b>Tipo de capital</b>						
Nacional	2.6%	15.4%	82.7%	66.6%	15.4%	18.0%
Extranjero	–	–	100.0%	100.0%	–	–
<b>Exporta</b>						
Sí	–	16.7%	83.3%	58.4%	25.0%	16.7%
No	3.3%	13.3%	83.4%	73.3%	10.0%	16.6%
<b>Total de empresas</b>	2.3%	13.6%	84.1%	70.4%	13.6%	16.0%

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995.*

### **Edad.**

Entre los obreros generales en un 52.4% del total de las empresas tenían entre 26 y 40 años. En el caso de los establecimientos grandes, y de los exportadores, más del 50% de

los obreros tenían esa edad, lo que probablemente se relaciona con establecimientos antiguos en la región como es el caso de las grandes textileras de Orizaba, y otros con sindicatos hasta hace poco tiempo fuertes y tradicionales. Aproximadamente la mitad de los establecimientos pequeños, medianos, de capital extranjero y no exportadores, y en general en un 42% del total de establecimientos de todo tipo, la edad que registraron los obreros generales fue menor a los 25 años (Cuadro V.2). En la otra mitad de este tipo de establecimientos, el promedio de edad de sus trabajadores fue también entre 26 y 40 años.

**Cuadro V.2**  
**EDAD PROMEDIO DE LOS OBREROS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO.**  
(% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>De 16 a 25 años</b>	<b>De 26 a 40 años</b>	<b>Más de 40 años</b>
<b>Tamaño</b>			
Pequeño	51.9%	44.4%	3.7%
Mediano	50.0%	25.0%	25.0%
Grande	18.2%	81.8%	—
<b>Tipo de capital</b>			
Nacional	42.1%	52.6%	5.3%
Extranjero	66.7%	33.3%	—
<b>Exporta</b>			
Sí	18.2%	72.7%	9.1%
No	55.2%	41.4%	3.4%
<b>Total de establecimientos</b>	42.9%	52.4%	4.8%

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995*

### **Antigüedad.**

Al analizar esta variable, no se observan patrones regulares de comportamiento ni por tipo de establecimiento ni por categoría (Cuadro V.3).

Entre las categorías obreras, los obreros especializados y los profesionales resultaron los más antiguos en la mayoría de los casos ( de 5 a 10 años o de más de 10 años); esto tal



vez esté relacionado con su especialización. La mayor proporción de establecimientos que empleaban obreros especializados con antigüedad de 5 a 10 años y de más de 10 años se presentó entre las empresas grandes, medianas y las exportadoras. Entre los obreros especializados la estabilidad en el empleo fue mayor: los más antiguos se encontraron en los establecimientos grandes, de capital extranjero y exportadores, principalmente. En el caso de los obreros generales solamente en 45% de los establecimientos grandes tenían más de 10 años de antigüedad. En los medianos y de capital extranjero, predominaron obreros generales con menos de 2 años y en la mayor parte de los establecimientos restantes tenían entre 2 y 5 años de antigüedad.

El caso de los establecimientos grandes puede ser el de las grandes fábricas más antiguas de la región, con sindicatos tradicionales y donde opera el escalafón ciego con base en la antigüedad de los trabajadores.

**Cuadro V.3**  
**ANTIGÜEDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO.**  
 (% de establecimientos)

Empresas	Obreros profesionales				Obreros especializados				Obreros generales			
	Menos de 2 años	De 2 a 5 años	De 5 a 10 años	Más de 10 años	Menos de 2 años	De 2 a 5 años	De 5 a 10 años	Más de 10 años	Menos de 2 años	De 2 a 5 años	De 5 a 10 años	Más de 10 años
<b>Tamaño</b>												
Pequeño	23.1	23.1	38.5	15.4	10.0	40.0	20.0	30.0	32.0	52.0	12.0	4.0
Mediano	50.0	–	50.0	–	66.7	–	33.3	–	50.0	25.0	25.0	–
Grande	–	20.0	40.0	40.0	–	–	22.2	77.8	18.2	27.3	9.1	45.1
<b>Tipo de capital</b>												
Nacional	21.1	21.1	36.8	21.1	11.1	25.9	25.9	37.0	27.8	44.4	13.9	13.9
Extranjero	–	–	100.0	–	25.0	25.0	–	50.0	66.7	33.3	–	–
<b>Exporta</b>												
Sí	–	25.0	37.5	37.5	–	20.0	40.0	40.0	18.2	36.4	27.3	18.2
No	36.4	18.2	36.4	9.1	19.0	28.6	14.3	38.1	37.0	44.4	7.4	11.2
<b>Total de establecimientos</b>	20.0	20.0	40.0	20.0	12.5	25.0	21.9	40.6	30.8	43.6	12.8	12.8

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995*

## **Escolaridad.**

Según la información obtenida respecto a los obreros generales, que constituyen la mayor categoría ocupacional del conjunto de los establecimientos, en 69.0% del total de las empresas tenían en promedio instrucción básica (primaria y secundaria). En el 100% de las empresas de capital extranjero y en un porcentaje alto de las exportadoras (72.7%), los obreros tenían, en promedio, instrucción primaria y secundaria. En el 26.2% no tenían la primaria completa o carecían de instrucción y sólo en el 4.8% tenían una instrucción media superior (tecnológico o bachillerato). Destaca el monto de empresas con obreros sin primaria completa. Es una cifra realmente elevada aun para el personal de menor calificación de las industrias, sobre todo en el caso de las empresas exportadoras. (Cuadro V.4)

Tal pareciera que en algunas especialidades técnicas, todavía nos encontramos ante el aprendizaje típico de los viejos oficios: se entra a trabajar joven y los secretos se obtiene al paso de los años. Por otro lado, el rezago de instrucción básica en los obreros es grave en la óptica de las estrategias de reorganización de las fábricas y la introducción de nuevas tecnologías. En nuestra investigación, particularmente en los grandes establecimientos, encontramos algunas medidas que tienden a subsanar esa circunstancia: por un lado, se nos informó que al nuevo personal se le requiere la secundaria y en algunos casos el bachillerato; y por otro, el establecimiento de convenios con el INEA para que los trabajadores concluyan ese nivel de instrucción. La respuesta ha sido muy positiva porque en ocasiones existe un estímulo económico para los obreros lo logran.

Por otro lado, en una encuesta realizada entre obreros de empresas en proceso de modernización, exportadoras y de capital extranjero, que han puesto en marcha políticas de calidad total, en Veracruz Puerto, encontramos que hasta de un 70% de los obreros, cuentan apenas con primaria completa<sup>33</sup>. Sin embargo, en alguna de ellas los gerentes manifestaron que uno de los objetivos principales de la política de modernización de la empresa es el de

---

<sup>33</sup> De Lama, Roberto y Guadarrama, Elena, "Estrategias empresariales de reestructuración productiva en Veracruz", en De la Garza T., Enrique (Coordinador), *Estrategias de modernización empresarial en México, flexibilidad y control sobre el proceso de trabajo.*, México, Fundación Friedrich Ebert y Rayuela Editores, 1998, pp. 161-198.

elevar la productividad a través de mejorar el nivel educativo y la capacitación del personal. A los trabajadores se les proporcionan cursos y se les promueve según sus conocimientos, lo que también significa incrementos en los niveles de salario,

**Cuadro V.4**  
**ESCOLARIDAD PROMEDIO DE LOS OBREROS GENERALES POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO.**  
(% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>No tienen instrucción, o tienen primaria incompleta.</b>	<b>Instrucción básica (primaria y secundaria).</b>	<b>Instrucción media (tecnológico o bachillerato).</b>
<b>Tamaño</b>			
Pequeño	26.9%	65.4%	7.7%
Mediano	–	100.0%	–
Grande	33.3%	66.6%	–
<b>Tipo de capital</b>			
Nacional	28.9%	65.8%	5.3%
Extranjero	–	100.0%	–
<b>Exporta</b>			
Sí	27.3%	72.7%	–
No	26.7%	66.6%	6.7%
<b>Total de establecimientos</b>	26.2%	69.0%	4.8%

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*

## **V.2. Perfil laboral de la fuerza de trabajo.**

En este caso se tomaron en cuenta tres indicadores: las formas de contratación, para lo que se consideró el porcentaje de obreros de confianza, de base y eventuales que laboran en las empresas; la capacitación, es decir, los trabajadores capacitados en el año anterior sobre el total de trabajadores; y la estructura de los ingresos de los trabajadores, intentando conocer la participación que tiene, sobre todo, el rubro de premios y estímulos a la productividad.

### Formas de contratación.

En esta sección se presenta la información sobre las formas contractuales que utilizaron los establecimientos respecto a la mano de obra. Los datos señalan el porcentaje de mano de obra contratada según diferentes esquemas, en los diferentes tipos de establecimientos (Cuadro V.5).

**Cuadro V.5**  
**FORMAS DE CONTRATACIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO.**  
(% de establecimientos)

Empresas	Trabajadores de confianza.			Trabajadores eventuales.			Trabajadores de base.		
	Menos del 25% de la F.T.	Entre el 25 y 50% de la F.T.	Más del 50% de la F.T.	Menos del 25% de la F.T.	Entre el 25 y 50% de la F.T.	Más del 50% de la F.T.	Menos del 25% de la F.T.	Entre el 25 y 50% de la F.T.	Más del 50% de la F.T.
<b>Tamaño</b>									
Pequeño	66.7	22.2	11.1	74.0	22.2	3.8	14.8	37.0	48.1
Mediano	25.0	25.0	50.0	50.0	25.0	25.0	25.0	75.0	—
Grande	66.7	33.3	—	66.6	25.0	8.4	8.3	25.0	66.7
<b>Tipo de capital</b>									
Nacional	68.4	18.4	13.2	68.4	26.3	5.3	13.2	34.2	52.6
Extranjero	25.0	75.0	—	75.0	—	25.0	25.0	50.0	25.0
<b>Exporta</b>									
Sí	41.7	41.7	16.6	66.7	25.0	8.3	16.6	41.7	41.7
No	72.4	17.2	10.4	68.9	24.1	6.9	13.7	34.5	51.8
<b>Total de establecimientos</b>	62.8	25.6	11.6	69.7	23.3	7.0	14.0	37.2	48.8

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*

Según se observa en el cuadro, en la mayor parte (el 62.8%) de los establecimientos se aplica el contrato de confianza a menos del 25% del personal. En el caso de los establecimientos extranjeros y exportadores, el 75 y el 41.7% respectivamente, la proporción de empleados de confianza es más alta: entre el 25 y 50% de su personal. En el caso de los

eventuales, tipo de contratación que estaría ligado a una mayor flexibilidad del trabajo, la proporción de mano de obra así empleada es menor al 25% del total de obreros en el 70% del total de establecimientos y en más de la cuarta parte de las empresas no existen trabajadores eventuales. Sólo en el 25% de las empresas medianas y exportadoras se encontró que más del 50% de sus trabajadores eran eventuales.

Por otro lado, los trabajadores de base representaron más del 50% de la fuerza de trabajo en casi todos los establecimientos. Sólo en los de capital extranjero estos trabajadores representaron entre el 25 y 50% del personal ocupado en la mitad de los establecimientos, y en el 25% de estas empresas únicamente la cuarta parte eran trabajadores de base. En los establecimientos grandes se observaron los mayores niveles de contratos de base.

Como puede advertirse, la contratación de tipo “flexible” (eventuales) aun es un fenómeno no muy común en la región encuestada con excepción de empresas exportadoras y de capital extranjero, donde ya aparecía más evidente este caso, a pesar de que cada vez es más cuestionado el esquema contractual tradicional “inflexible” por parte de las agrupaciones empresariales.

En empresas en proceso de modernización se observaron casos en los que la empresa contrata a todos los obreros como eventuales durante seis meses de inicio, con renovación automática de sus contratos y posteriormente se les otorga la base según méritos y desempeño. En estos procedimientos, los sindicatos generalmente no tienen participación y son decisiones que toma la gerencia. En estas empresas también se encuentran trabajadores con contrato “de confianza” que se desempeñan en producción como obreros más calificados que la mayoría, con nivel de técnico y salarios más elevados<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup> De Lama, Roberto y Guadarrama Elena, Op Cit.

## Capacitación.

En general, en la mayor parte de los establecimientos encontramos que durante el año anterior a la encuesta, no capacitaron a más del 25% de sus empleados y obreros y en algunos casos, no proporcionaron ningún tipo de capacitación a sus trabajadores (Cuadro V.6).

**Cuadro V.6**  
**CAPACITACIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO.**  
(% de establecimientos)

Empresas	Obreros profesionales.			Obreros especializados.			Obreros generales.		
	Menos del 25%.	Entre el 25 y 50%.	Más del 50%.	Menos del 25%.	Entre el 25 y 50%.	Más del 50%.	Menos del 25%.	Entre el 25 y 50%.	Más del 50%.
<b>Tamaño</b>									
Pequeño	92.0	–	8.0	68.0	12.0	20.0	56.0	16.0	28.0
Mediano	100.0	–	–	50.0	50.0	–	50.0	–	50.0
Grande	81.8	9.1	9.1	72.7	18.2	9.1	18.1	18.2	63.7
<b>Tipo de capital</b>									
Nacional	88.6	2.9	8.6	68.5	14.3	17.2	45.7	17.1	37.2
Extranjero	100.0	–	–	50.0	50.0	–	50.0	–	50.0
<b>Exporta</b>									
Sí	90.0	–	10.0	100.0	–	–	40.0	10.0	50.0
No	92.8	3.6	3.6	70.0	20.0	10.0	50.0	14.3	35.7
<b>Total de establecimientos</b>	90.0	2.5	7.5	67.5	17.5	15.0	45.0	15.0	40.0

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*

Sólo en el caso de los obreros generales, las empresas medianas, grandes, de capital extranjero y exportadoras capacitaron a más del 50% de los trabajadores de esta categoría. En muchos casos, es posible que los empresarios consideraron capacitación al entrenamiento que el trabajador recibe en el lugar de trabajo o a las habilidades y conocimientos para el manejo de una máquina. El porcentaje de empresas que capacitaron a sus trabajadores en

nuevas formas de organización del trabajo, fue muy bajo y poco significativo en todo tipo de establecimientos. El índice de calificación, es decir el porcentaje de obreros profesionales y especializados respecto al total de obreros fue inferior al 20%.

Aunque son casos aislados, algunos empresarios que han emprendido procesos de reestructuración, están dando más importancia a la capacitación pues las normas de calidad requieren comprobar que el personal la recibe de manera constante. En esos casos, la empresa premia al trabajador según la capacitación alcanzada, promoviéndolo a un nivel más alto y mayor salario.

### **Estructura de los ingresos.**

Al revisar los datos obtenidos en esta sección, no se observa aun una tendencia a la reestructuración de los ingresos de los trabajadores en el sentido de encontrar una mayor presencia de pago de estímulos a la productividad, en la zona industrial del centro de Veracruz. Esto concuerda con los resultados nacionales en la mayoría de las zonas encuestadas (Cuadro V.7).

Al analizar la composición de los ingresos de los obreros encontramos que dentro de éstos predomina el salario, representando más del 50% de los ingresos totales del trabajador en mas del 90% de los establecimientos. Sabemos que en el 64% de las empresas no se pagaron premios y estímulos a los obreros y en el 97% este componente representó menos del 25% del ingreso de los obreros. En general, en la mayor parte de los establecimientos todos los demás integrantes del ingreso total representaron menos del 25%.

En resumen, puede decirse que el perfil sociodemográfico de la fuerza de trabajo en la zona central de Veracruz no muestra una participación importante de mujeres. La edad predominante es la adulta en la categoría de obreros fue de 26 a 40 años y ello se relaciona con los viejos establecimientos grandes, nacionales y exportadores. Respecto a la antigüedad ésta fue variable en todos los establecimientos: solamente en una proporción importante de establecimientos grandes los obreros generales tenían más de 10 años de permanencia. En la



mayoría de los establecimientos los obreros profesionales tenían más de 5 años de antigüedad, pero el nivel más común en el resto del personal obrero fue de 2 a 5 años. El nivel de escolaridad que predominó en los obreros fue el de instrucción básica, aunque se presentaron casos de trabajadores sin instrucción o con primaria incompleta en un elevado porcentaje de establecimientos.

**Cuadro V.7**  
**ESTRUCTURA DE LOS INGRESOS DE LOS OBREROS.**  
(% de establecimientos)

Empresas	Salarios.			Prestaciones.			Premios y estímulos.		
	Menos del 25% del ingreso.	Entre el 25 y 50% del ingreso.	Más del 50% del ingreso.	Menos del 25% del ingreso.	Entre el 25 y 50% del ingreso.	Más del 50% del ingreso.	Menos del 25% del ingreso.	Entre el 25 y 50% del ingreso.	Más del 50% del ingreso.
<b>Tamaño</b>									
Pequeño	–	4.0	96.0	80.0	20.0	–	100.0	–	–
Mediano	–	–	100.0	100.0	–	–	100.0	–	–
Grande	10.0	10.0	80.0	66.7	33.3	–	100.0	–	–
<b>Tipo de capital</b>									
Nacional	2.9	2.9	94.2	80.0	20.0	–	97.1	–	2.9
Extranjero	–	25.0	75.0	75.5	25.0	–	100.0	–	–
<b>Exporta</b>									
Sí	–	18.2	81.8	63.6	36.4	–	100.0	–	–
No	3.7	–	96.3	85.2	14.8	–	96.3	–	3.7
<b>Total de establecimientos</b>	2.6	5.1	92.3	79.5	20.5	–	97.4	–	2.6

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*

*Nota: El pago por horas extra y otro tipo de ingresos representaron 0% o menos del 25% promedio del ingreso en el total de establecimientos encuestados.*

El perfil sociodemográfico predominante en la zona es por lo tanto el de una fuerza de trabajo masculina, de edad adulta, con una antigüedad media y escolaridad baja: mínimo primaria y algunos con primaria incompleta.

Por otro lado, el perfil laboral dominante fue el siguiente: trabajadores de base con algún tipo de capacitación; se habla de una alta proporción de trabajadores a los que se capacitó en el uso de nueva maquinaria u otro tipo de cursos. Sin embargo, fue muy baja la capacitación en nuevas formas de organización del trabajo. La forma de contratación más común fue la de base con escasas excepciones de contratación de eventuales (en establecimientos de capital extranjero). Los establecimientos grandes y de alta productividad concentraron los mayores niveles de trabajadores de base.

La estructura de los ingresos revela que no existe una tendencia a compensar la mayor productividad del trabajo (bajo porcentaje de premios y estímulos dentro del ingreso obrero).

## CAPÍTULO VI

### ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y RELACIONES LABORALES.

#### VI.1 La organización del trabajo.

La organización del trabajo, es decir, la forma que adquiere la relación entre la fuerza de trabajo, los medios de producción (maquinaria, equipo, herramientas e instalaciones) y las materias primas en el proceso de trabajo, puede caracterizarse de acuerdo con varios indicadores. En el caso del trabajo que nos ocupa, se revisan los siguientes:

*La división del trabajo*, que se presenta en los diferentes departamentos de los establecimientos manufactureros y en los tabuladores, analizando la división del trabajo en categorías de trabajadores y la separación o no entre tareas de producción, mantenimiento, control de calidad y supervisión;

*La formalización* de la organización del trabajo, es decir, la normatividad, formas y criterios para asignar responsabilidades en los diferentes puestos de producción;

*El nivel de movilidad interna* entre puestos, categorías y funciones;

*El nivel de participación* de los trabajadores en el diseño y planeación de las actividades como posible expresión de nuevas formas de organización del trabajo.

En la encuesta levantada en la muestra de empresas manufactureras, se captó información referente a esos indicadores, para conocer hasta que grado existe una tendencia a la sustitución de la forma taylorista de organización, que como ya se dijo antes, se caracteriza por: la disociación entre las actividades de dirección y planeación, por un lado, y las de ejecución, por otro; la simplificación de las tareas y su fragmentación; la adscripción de los trabajadores a puestos individuales; la supresión de la capacidad e iniciativa obrera en

el diseño y ejecución de las tareas, y la producción masiva y estandarizada<sup>35</sup>, por nuevas formas de organización del trabajo, toyotismo, o postfordismo<sup>36</sup>. Se contempló la posibilidad de encontrar formas tradicionales de organización, inclusive pretayloristas.

De este modo, para el análisis se plantearon tres tipos de organización del trabajo con diferentes combinaciones de las formas que adquieren los indicadores mencionados<sup>37</sup>:

- 1) La organización tradicional en la que existe una cierta flexibilidad en las funciones y poca formalización y estandarización de las tareas en reglamentos y manuales y un cierto grado de paternalismo o autoritarismo entre los niveles altos de jerarquía.
- 2) La organización taylorista con su detallada división del trabajo, formalización de las funciones, a veces medición de tiempos y movimientos y una estructura burocrática en los niveles de mando.
- 3) Las nuevas formas de organización del trabajo, con movilidad interna y polivalencia, trabajo en equipo, reglas menos rígidas, y participación e involucramiento de los trabajadores en la toma de decisiones.

Ya se ha dicho antes, que con la introducción de las nuevas formas de organización del trabajo se persigue una mejora en la productividad, la calidad y la eficiencia, aunque los autores que promueven estas estrategias han mencionado la intención de modificar las culturas laborales mediante formas grupales de trabajo. Una de las características más importantes de esta forma de organización es el incremento de la productividad sin modificar la base tecnológica que implica costosas inversiones en maquinaria y equipo.

---

<sup>35</sup> Véase H. Braverman; *Trabajo y capital monopolista.*, México, Edit. Nuestro Tiempo, 1982, pp. 106-182.

<sup>36</sup> Véase Capítulo I.

<sup>37</sup> De la Garza, E.; *Modelos de Industrialización en México.*, op cit.

A continuación se presentan los resultados de la encuesta por tipo de establecimiento según tamaño, tipo de capital y tipo de mercado, como se hizo anteriormente.

### **La división del trabajo.**

Se incluyen las variables diversificación (numérica) alta, media y baja de categorías laborales, personal que realiza el control de calidad y el mantenimiento y la forma de supervisión de los trabajadores de producción (Cuadro VI.1).

Encontramos que predominaron bajos niveles de diversificación en las categorías laborales. Sólo en el 50% de los establecimientos medianos, en el 16.7% de los grandes, en el 25% de los que tienen capital extranjero y los exportadores se registró una diversificación media.

Una alta diversificación se encontró en el 25% de los grandes establecimientos, en el 7.9% de los que tienen capital nacional y en el 10% de los no exportadores. En éste grupo se ubican algunos ingenios azucareros cuyo Contrato-Ley - que data de hace 60 años - establece varios cientos de categorías laborales para obreros y es uno de los contratos más complejos que existen en la industria mexicana. Sin embargo, en empresas que han emprendido el camino de la modernización, el número de categorías se ha compactado notablemente, como es el caso de empresas de capital extranjero en la rama metalmeccánica veracruzana.

El predominio de bajos niveles de diversificación podría explicarse también por la simplificación de la tecnología utilizada o porque la organización del trabajo es tradicional (pretaylorista), con escasa normatividad sobre puestos y funciones, etc.

El control de calidad en el conjunto de los establecimientos, era realizado por personal especializado en más de la mitad de los casos y por el mismo personal de producción en el 43.2%. Aunque fue mayoritaria la participación del personal especializado,

el nivel de participación del personal de producción estuvo muy por encima de lo que prescribía el taylorismo.

Viendo más en detalle, destaca que en el 66.7% de los exportadores y de los grandes, el 56.4% de los de capital nacional y el 51.6% de los no exportadores y los que cuentan con capital extranjero, respectivamente, era personal especializado el que realizaba el control de calidad

En la situación contraria, el que las tareas de control de calidad esté a cargo del mismo personal de producción, se podría explicar por una estrategia empresarial que busca un mayor involucramiento de los trabajadores, o bien por un escaso nivel de planeación en donde esas tareas se delegan sin mayor control a los operadores.

En el caso del personal que tiene a su cargo el mantenimiento, en la mayoría de los tipos analizados, esta actividad quedó a cargo del personal especializado: en el 68.2% del total de establecimientos participantes en la muestra. Esto se explica porque por lo regular el mantenimiento requiere de personal calificado que tenga un amplio dominio técnico de las características de la maquinaria o equipo. Son tareas que no se pueden improvisar y muchas veces están a cargo de personal con instrucción tecnológica formal.

La participación de ambos tipos de personal en el mantenimiento, se dio en el 17.8% del total de establecimientos, lo que indica que no hay razón técnica definitiva para excluir a los operadores de esas tareas. Si el mantenimiento se integra con procedimientos simples y complejos, los trabajadores de operación se pueden incorporar a las tareas más accesibles, lo cual resulta mejor que excluirlos del todo, pues sería expresión de una rigidez en la división del trabajo.

**Cuadro VI.1**  
**DIVISIÓN DEL TRABAJO**  
 (% de establecimientos)

Empresas	Diversificación de categorías de obreros.			Personal que realiza el control de calidad.		Personal que realiza el mantenimiento.				Formas de supervisión de los trabajadores de producción				
	Baja	Media	Alta	Personal de producción	Personal especializado	Personal de producción	Personal especializado	Ambos	Otros	No supervisan	Gpo. de supervisión	Equipo automatizado	Círculo de calidad	Otras
<b>Tamaño</b>														
Pequeño	96.3	3.7	–	42.9	57.1	17.9	57.1	21.4	3.6	28.6	46.4	3.6	7.1	14.3
Mediano	50.0	50.0	–	75.0	25.0	25.0	25.0	–	–	–	100.0	–	–	–
Grande	58.3	16.6	25.0	33.3	66.7	–	91.6	8.3	–	8.3	91.7	–	–	–
<b>Tipo de capital</b>														
Nacional	81.6	10.5	7.9	43.6	56.4	12.8	69.2	15.4	2.6	20.5	64.1	2.6	2.6	10.3
Extranjero	75.0	25.0	–	50.0	50.0	25.0	50.0	25.0	–	25.0	50.0	–	25.0	–
<b>Exporta</b>														
Sí	75.0	25.0	–	33.3	66.7	8.3	75.5	16.7	–	–	75.0	8.3	8.3	8.3
No	83.3	6.7	10.0	48.4	51.6	16.1	64.5	16.1	3.2	26.7	60.0	–	3.3	10.0
<b>Total de establecimientos</b>	81.4	11.6	7.0	43.2	56.8	13.6	68.2	15.9	2.3	20.5	63.6	2.3	4.5	9.1

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*

En cuanto a la forma en la que se supervisa a los trabajadores de producción, encontramos que predominan las tareas a cargo de grupos de supervisores que es la modalidad apegada al taylorismo. Esto se encontró en el 63.6% del total de los establecimientos. Por categorías específicas, sobresalen el 100% de los medianos, el 91.7% de los grandes, el 64.1% de los de capital nacional, el 75% de los exportadores y el 60% de los no exportadores. Existe un 20.5% de establecimientos en los que no se ejerce supervisión. La falta de supervisión no implica una organización avanzada del trabajo, sino una ausencia de la misma.

La opción más avanzada, los círculos de calidad, tiene una presencia minoritaria en sólo el 4.5% del total de establecimientos. Sobresale el caso del 25% de los establecimientos de capital extranjero. Además la poca aplicación del trabajo en equipos que se registró, nos indica que no hay una correlación entre la propaganda de éstos métodos y su aplicación en los espacios productivos. En los medios empresariales, mucho se habla de los círculos de calidad, del trabajo en equipo, de los métodos japoneses, pero en pocos lugares se aplica concretamente.

### **La formalización de la organización del trabajo.**

En este apartado se incluyen las siguientes variables: procedimiento para asignar puesto al personal de producción recién contratado, procedimiento para su promoción, existencia y uso de manuales de puestos y procedimientos, estudios de tiempos y movimientos y las formas de comunicación de los directivos hacia los trabajadores de producción y viceversa (Cuadros VI.2.1, VI.2.2 y VI.2.3).

Estas variables pueden estar relacionadas con la existencia de sindicato en los establecimientos, pero no se reducen a la dimensión laboral o contractual.

En lo que se refiere a los procedimientos para asignar puesto al personal de producción cuando ingresa a la fuente de trabajo, en la mayoría de los casos destaca que el procedimiento de examen predominó en todos los tipos de establecimiento. Esto se observa en el 73.7% del total de empresas, y por tipo de empresa en el 100% de las empresas



medianas y de capital extranjero, en el 73.7% de las pequeñas, etc. La información apunta hacia una disminución de la capacidad del sindicato para definir unilateralmente cuál persona ingresa y cuál no. El sindicato -ahí donde existe- puede proponer al personal, pero la empresa tiene la última palabra.

En los establecimientos más desorganizados, donde no existen procedimientos formales para el ingreso, tenemos al 18.4% del total, y luego, según tipo de empresa, al 19.2% de los pequeños, al 25% de los grandes, al 21.2% de los que tienen capital nacional, al 18.2% de los exportadores y al 20% de los no exportadores, respectivamente. En todos esos casos en que no hay selección y se siguen criterios discrecionales, encontramos nuevamente a la organización tradicional, personalista sin planeación, etc.

Para la promoción del personal de producción, el procedimiento más utilizado fueron los exámenes: es el caso del 55.0% del total de establecimientos. La antigüedad se aplica en el 27.5% de los casos, las propuestas de jefes o equipos de trabajo en el 12.2% y no existen procedimientos formales en el 4.9%.

En los tipos de establecimientos específicos, se encuentra la misma situación de los exámenes como principal procedimiento de promoción. Las excepciones son los establecimientos medianos en donde el procedimiento del examen se ocupa en la tercera parte y los otros tercios corresponden a propuestas y a la antigüedad respectivamente. En los establecimientos grandes, los exámenes y la antigüedad se utiliza como criterio en el 45.4% respectivamente.

En los establecimientos donde existe sindicato el procedimiento de examen no es excluyente, sino condicionante del criterio de antigüedad, porque los candidatos a los puestos vacantes son nominados por la organización gremial sobre la base del criterio de la antigüedad, pero quedan sujetos al resultado de los exámenes que aplican las empresas para quedarse en el puesto de mayor categoría.

**Cuadro VI.2.1**  
**FORMALIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO:**  
**CRITERIOS PARA ASIGNACIÓN PUESTOS Y PROMOCIÓN DEL PERSONAL.**  
 (% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>Criterios para asignar puestos de nuevo ingreso.</b>			<b>Procedimientos de promoción.</b>			
	No existen	Propuestas	Exámenes	No existen	Propuestas	Exámenes	Antigüedad
<b>Tamaño</b>							
Pequeño	19.2	3.8	76.9	7.7	11.5	61.5	19.2
Mediano	–	–	100.0	–	33.3	33.3	33.4
Grande	25.0	25.0	50.0	–	9.2	45.4	45.4
<b>Tipo de capital</b>							
Nacional	21.2	9.1	69.7	5.6	11.1	55.6	27.7
Extranjero	–	–	100.0	–	33.3	66.7	–
<b>Exporta</b>							
Sí	18.2	9.1	72.7	–	18.2	63.6	18.2
No	20.0	8.0	72.0	3.7	11.1	55.6	29.6
<b>Total de establecimientos</b>	18.4	7.9	73.7	5.0	12.5	55.0	27.5

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*

Por otro lado, el “escalafón ciego” (ascenso por antigüedad) ha sido muy cuestionado y su permanencia -aunque minoritaria- puede estar ligada a la presión de las dirigencias sindicales, en el entendido de que a cambio, aquellas se encargarían de mantener un control sobre los trabajadores para que no se planteen reivindicaciones que pudieran perturbar la “paz laboral”. En las empresas más modernas la tendencia parece ser la aplicación de exámenes de habilidades y aptitudes y la aprobación de cursos de capacitación tanto para el ingreso como para la promoción.

Respecto a la existencia y uso de manuales de puestos y procedimientos en los espacios productivos, encontramos que en el conjunto de establecimientos de la muestra, el

51.2% tenían y usaban los manuales, el 41.9% no los tenían y el 7.0% contaban con ellos pero no los usaban.

En las mediciones por categorías de establecimientos se encuentran los valores más elevados en la opción “tienen y los usan”, con tres excepciones: los pequeños y los no exportadores donde predomina la no existencia de manuales en el 50% de los establecimientos.

Entre los establecimientos que no contaban con ningún tipo de manual se encontraban el 41.9% del total. En esos establecimientos no necesariamente se habían incorporado nuevas formas de organización del trabajo. La referencia sobre el buen funcionamiento de los procesos de trabajo son los usos y costumbres, que constituyen criterios empíricos depurados con el paso del tiempo, o sea, sobre la base de la experiencia.

Considerando al conjunto, más de la mitad de los establecimientos hizo estudios de tiempos y movimientos. Atendiendo a las categorías de establecimientos, estos estudios se realizaron mayoritariamente en los medianos, de capital extranjero y los exportadores.

Por otro lado, se obtuvo una respuesta negativa mayoritaria en los grandes y los no exportadores. En este punto se tiene que señalar que los estudios de tiempos y movimientos generalmente están ligados a la fijación de cuotas mínimas de producción, con repercusiones en el ingreso salarial de los trabajadores si no se cumplen tales cuotas. El cronómetro es usado para medir la duración de los gestos productivos y tratar de reducir los tiempos individuales y generales en los procesos. Estas características de una organización de tipo taylorista siguen existiendo y en el caso de las empresas más modernas se aplican con más detalle y rigor, con el fin de controlar la calidad del proceso.

**Cuadro VI.2.2**  
**FORMALIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO:**  
**USO DE MANUALES Y ESTUDIOS DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS.**  
 (% de establecimientos)

<b>Empresas</b>	<b>Existen y usan manuales de puestos y procedimientos.</b>			<b>Realizan estudios de tiempos y movimientos.</b>	
	Tienen y los usan	Tienen y no los usan	No tienen	Si se realizan	No se realizan.
<b>Tamaño</b>					
Pequeño	39.3	10.7	50.0	53.6	46.4
Mediano	100.0	–	–	75.0	25.0
Grande	63.6	–	36.4	41.7	58.3
<b>Tipo de capital</b>					
Nacional	47.4	7.9	44.7	51.3	48.7
Extranjero	75.0	–	25.0	75.0	25.0
<b>Exporta</b>					
Sí	72.7	9.1	18.2	75.0	25.0
No	43.3	6.7	50.0	43.3	56.7
<b>Total de establecimientos</b>	51.2	7.0	41.9	41.7	58.3

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995*

En lo que se refiere a la forma de comunicación de los directivos hacia los trabajadores de producción, según los datos generales era directa en el 53.5% de los establecimientos e indirecta en el 46.5%.

Los datos más polarizados por categorías indican que era directa en el 65.5% de los no exportadores e indirecta en el 91.7% de los grandes y en el 75% de los exportadores. Parece ser que independientemente de la concepción gerencial que se trate de implementar, el mayor tamaño de los establecimientos impide la comunicación directa, recurriendo a formas escritas u otras apropiadas.

En cuanto a la comunicación de los trabajadores de producción hacia los directivos de las empresas se registra la situación inversa. En lo general, en el 63.6% de los establecimientos la comunicación era directa y en el 36.4% indirecta. En las mediciones por tipos de establecimientos, solo en el 58.3% de los grandes y en el 66.7% de los exportadores, la comunicación era indirecta. De lo anterior se infiere que los trabajadores cuentan con ese recurso para expresar sus opiniones o informar sobre los eventos del proceso productivo.

**Cuadro VI.2.3**  
**FORMALIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO:**  
**FORMAS DE COMUNICACIÓN ENTRE DIRECTIVOS Y TRABAJADORES.**  
 (% de establecimientos)

Empresas	Comunicación de directivos hacia trabajadores.		Comunicación de trabajadores hacia directivos.	
	Directa	Indirecta	Directa	Indirecta
<b>Tamaño</b>				
Pequeño	54.1	25.9	75.0	25.0
Mediano	50.0	50.0	50.0	50.0
Grande	8.3	91.7	41.7	58.3
<b>Tipo de capital</b>				
Nacional	55.3	44.7	61.5	38.5
Extranjero	50.0	50.0	75.0	25.0
<b>Exporta</b>				
Sí	25.0	75.0	33.3	66.7
No	65.5	34.5	73.3	26.7
<b>Total de establecimientos</b>	53.5	46.5	63.6	36.4

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz. 1995*

**Movilidad interna.**

En esta sección se analiza la movilidad interna del personal en lo general y aquella que es originada por circunstancias específicas: faltas y renunciaciones, incrementos en la producción o cambios en la organización del trabajo (Cuadro VI.3). Para medir el nivel de movilidad, se preguntó con qué frecuencia se practicaban los cambios y fue elaborado un índice de acuerdo con la frecuencia.

En cuanto a la movilidad interna de los trabajadores productivos el primer dato es que en ningún caso se registró un alto nivel de movilidad. Además predominó el bajo nivel de movilidad en el 68.9% de los casos y una movilidad media en el 31.1%. El nivel medio de movilidad interna se presentó principalmente en el 75% de los establecimientos medianos, en el 66.7% de los grandes, en el 58.3% de los exportadores y en el 50% de los de capital extranjero. En todos los demás, como podemos observar, se encontró un bajo nivel de movilidad.

El nivel de movilidad interna debido a faltas y renunciaciones del personal observó niveles bajos y medios. En lo general, un 62.2% de las empresas registraron bajo nivel y un 37.8% nivel medio. Por tipos de establecimientos, destacan los bajos niveles en el 100% de los que tienen capital extranjero, en los pequeños y en más de dos terceras partes de los exportadores.

El nivel de movilidad interna debido a aumentos de la producción, era bajo en el 68.9% de los establecimientos, medio en el 29.5% y alto en el 2.3%. Por tipos de establecimientos se registró un alto nivel de movilidad por aumento de la producción en el 8.3% de los grandes y de los exportadores respectivamente.

**Cuadro VI.3**  
**MOVILIDAD INTERNA.**  
 (% de establecimientos)

Empresas	Nivel de movilidad interna		Niv. de mov. int. por faltas y renuncias.		Niv. de mov. int. por incremento en la producción.			Niv. de mov. int. por cambios en la organización del trabajo.	
	Bajo	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio
<b>Tamaño</b>									
Pequeño	89.3	10.7	67.9	32.1	64.3	35.7	–	78.6	21.4
Mediano	25.0	75.0	50.0	50.0	100.0	–	–	100.0	–
Grande	33.3	66.7	50.0	50.0	66.7	25.0	8.3	83.3	16.7
<b>Tipo de capital</b>									
Nacional	71.8	28.2	56.4	43.6	66.7	30.8	2.6	82.1	17.9
Extranjero	50.0	50.0	100.0	–	75.0	25.0	–	75.0	25.0
<b>Exporta</b>									
Sí	41.7	58.3	66.7	33.3	50.0	41.7	8.3	58.3	41.7
No	80.0	20.0	56.7	43.3	73.3	26.7	–	90.0	10.0
<b>Total de establecimientos</b>	68.2	31.8	61.4	38.6	68.2	29.5	2.3	81.8	18.2

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*





El nivel medio de movilidad se encontró principalmente en el 41.7% de los que exportan y en el 35.7% de los pequeños.

Es notable que en ningún caso se registró una movilidad interna alta debida a cambios en la organización del trabajo. Considerando los totales, hubo un bajo nivel en el 81.8% de los establecimientos y un nivel medio en el 18.2%. Los bajos niveles indican que las empresas se mueven con un sentido conservador y los recursos de la flexibilización no se experimentan porque también significan costos o porque existe el temor de que los trabajadores y/o los sindicatos disputen las decisiones en los espacios productivos.

De acuerdo con entrevistas a gerentes, aun en empresas en proceso de modernización parece ser que la polivalencia y la rotación de tareas son esporádicas en Veracruz. Además, la movilidad todavía aparece limitada en la mayoría de los contratos colectivos, que prohíben a la empresa realizar cambios de tareas, turnos, etc. Sin previa consulta al sindicato.

### **Nivel de involucramiento y participación.**

En este apartado se presentan las siguientes variables: nivel de involucramiento de los trabajadores con la empresa, existencia de formas grupales de participación y nivel de participación sobre producción (Cuadro VI.4). El nivel de involucramiento de los trabajadores con su actividad, según las gerencias fue bajo en el 80% de los establecimientos, medio en el 18.2% y alto sólo en el 2.3%.

Respecto a la existencia o no de formas grupales de participación de los trabajadores la respuesta fue negativa en el 75% del total de establecimientos y afirmativa en el 25%.

**Cuadro VI.4**  
**NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN EL**  
**DISEÑO Y PLANEACIÓN DE LAS ACTIVIDADES.**

(% de establecimientos)

Empresas	Nivel de involucramiento con su actividad.			Existen formas grupales de participación.		Nivel de participación en decisiones sobre la organización del trabajo.	
	Bajo	Medio	Alto	Sí	No	Bajo	Medio
<b>Tamaño</b>							
Pequeño	75.0	21.4	3.6	21.4	78.6	91.7	8.3
Mediano	100.0	–	–	25.0	75.0	100.0	–
Grande	83.3	16.7	–	36.4	63.6	100.0	–
<b>Tipo de capital</b>							
Nacional	82.1	15.4	2.6	21.1	78.9	94.4	5.6
Extranjero	50.0	50.0	–	50.0	50.0	100.0	–
<b>Exporta</b>							
Sí	66.7	33.3	–	50.0	50.0	100.0	–
No	83.3	13.3	3.3	13.8	86.2	92.9	7.1
<b>Total de establecimientos</b>	79.5	18.2	2.3	25.6	74.4	95.0	5.0

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*

Por tipos de establecimientos la respuesta negativa fue ampliamente mayoritaria con dos excepciones: las empresas exportadoras y las de capital extranjero en las que hubo un 50% de respuesta afirmativa y otra tanto de negativa, respectivamente. Aquí confirmamos lo apuntado anteriormente: la “calidad total”, -por lo menos según los datos generados en ésta investigación- aparece como un recurso retórico más que como un plan de acción en marcha. Por otro lado, en ningún caso hubo altos niveles de participación de los trabajadores. Considerando al total, en el 95.0% de los establecimientos hubo un bajo nivel de participación y en el 4.9% un nivel medio.

La pregunta es: si los trabajadores no participan ¿es porque no quieren o porque no los dejan? La respuesta puede estar repartida en las dos opciones. Según parece, involucramiento y participación no han sido elementos del proyecto de modernización de las empresas. En las empresas el mando está bien definido en las gerencias y en ellas estaría la posibilidad y la responsabilidad de impulsar realmente un nuevo estilo de gestión y de toma de decisiones.

## **VI.2 Relaciones laborales.**

En el mundo del trabajo las “relaciones laborales” nos remiten a las relaciones jurídicamente normadas o bien informales entre el capital y los trabajadores. Su expresión básica son los Contratos Colectivos de Trabajo (CCT) que tienen su marco referencial en la Ley Federal del Trabajo (LFT), que a su vez reglamenta al artículo 123 constitucional. Aún en los establecimientos en los que no existe un CCT, la legislación establece criterios perfectamente aplicables, en cuestiones tales como salario, duración de la jornada, seguridad social, etc. La ausencia de un CCT deja en manos del capital, entre muchas otras, todas las decisiones sobre la organización de los procesos productivos y por tanto, la determinación discrecional de las condiciones de trabajo. Cuando ésto ocurre, nos encontramos ante una ausencia de *bilateralidad* entre los dos sujetos sociales de la producción.

La existencia de un sindicato, que es un organismo con personalidad jurídica para representar el interés profesional mayoritario de los trabajadores, por sí mismo no es garantía de una bilateralidad equilibrada. En México, antes de la era neoliberal, los sindicatos industriales alcanzaron un elevado nivel de bilateralidad en los renglones de estabilidad en el empleo y sostenimiento de los niveles salariales, su principal influencia estuvo centrada en la compraventa de la fuerza de trabajo, (reforzada por las cláusulas de exclusividad y exclusión); mientras que la forma en que se utilizaba dicha fuerza por las empresas estaba definida unilateralmente por éstas; en otras palabras, pese a las estipulaciones contractuales,

los sindicatos no ejercieron una bilateralidad para decidir los problemas y organización del proceso de trabajo.

La reorganización de las relaciones laborales hasta ahora no ha alcanzado la reforma de la LFT; no obstante, los empresarios han desmantelado múltiples CCT por la vía de los hechos. Han impuesto una flexibilidad en el uso de la fuerza de trabajo, que incluye: mayor movilidad interna, elasticidad de la jornada diaria, semanal y anual; no ingerencia sindical en intensidad, calidad, productividad y métodos de trabajo; escalafón por capacidades, etc. Una flexibilidad en el empleo: que incluye libertad para subcontratar, para emplear o desemplear eventuales, para reajustar (despedir) al personal de base, para aumentar a trabajadores de confianza, etc. Y una flexibilidad salarial en la que el salario queda integrado por un componente básico y otra parte queda sujeta a índices de productividad.

Con la firma del Acuerdo Nacional para Elevar la Productividad y la Calidad (ANEPC), firmado a mediados del sexenio antepasado por el Congreso del Trabajo y los organismos empresariales, se trató de impulsar una línea de acción en la que se mantenía -por lo menos formalmente- la vigencia de la bilateralidad como vía para superar los índices productivos de las empresas. Los empresarios tendrían que dejar de actuar unilateralmente y los trabajadores abandonar actitudes conservadoras de inmovilismo y participar en los procesos de reorganización fabril.

Independientemente de que el capital esté imponiendo sus estrategias y los sindicatos y trabajadores se encuentren a la defensiva, la intervención formal o informal de estos en cuestiones como el cambio tecnológico, el cambio organizacional, el empleo y el proceso de trabajo, nos indican la permanencia (aun restringida) de criterios de bilateralidad. Antes de entrar al tema, se presentan algunos datos sobre la tasa de sindicalización que se obtuvo en la encuesta y -en su caso- de las centrales obreras a las que pertenecen los sindicatos.

Respecto a la tasa de sindicalización (61.4%), ésta resulta mucho más elevada que la tasa nacional que según algunas estimaciones es inferior al 30%. Por tipos de

establecimientos, destacan los medianos y los de capital extranjero con el 100% de sindicalización, los grandes con el 91.7% y los que exportan con el 75%. En el polo opuesto se ubicaron los pequeños con un 39.3%. Esta cifra sigue siendo más elevada que la tasa nacional.

Con relación a las centrales obreras, pertenecen a la CTM el 34.9% de las empresas encuestadas, casi el doble de establecimientos de la central que ocupa el segunda lugar (CROM), que agrupa al 18.6%, y más de 5 veces que la que ocupa el tercero (CROC), a la que estaban afiliados los sindicatos del 7% de los establecimientos. De acuerdo al criterio del tamaño, los establecimientos que no cuentan con sindicato (el 37.2%), pertenecen en su gran mayoría a la pequeña industria.

A continuación se presentan los resultados referidos a la bilateralidad entre sindicatos y/o trabajadores y las empresas en relación con el cambio tecnológico, cambio organizacional, empleo y proceso de trabajo (Cuadros VI.5.1 y VI.5.2).

La bilateralidad formal (Cuadro VI.5.1), se refiere a la intervención plena del sindicato y la informal (Cuadro VI.5.2), a la participación de los trabajadores; esto no quiere decir que no pueda existir sindicato en determinado establecimiento, sino que los trabajadores participan en esos asuntos sin la mediación de los funcionarios sindicales. Por supuesto que también en este grupo se incluyen los trabajadores de los establecimientos en los que no existe organización gremial. A partir de la encuesta fue elaborado un índice con tres niveles: bajo, medio y alto, de intervención del sindicato y/o los trabajadores en las decisiones.

### **Cambio tecnológico.**

En la mayor parte de los establecimientos encontramos un bajo nivel de bilateralidad formal (en el 67.5%) e informal (en el 67.4%) en cuanto a la participación de los trabajadores y el sindicato en el cambio tecnológico. Cerca de la tercera parte de los casos

presentó un nivel medio de bilateralidad formal e informal. Finalmente, una alta bilateralidad formal solo se encontró en el 2.5%, e informal en el 4.7%.

El alto nivel de bilateralidad en los procedimientos informales se presentó en el 25% de los establecimientos con participación de capital extranjero y en el 18.2% de los exportadores. En todas las mediciones por tipos de establecimientos predominaron los niveles bajo y medio de bilateralidad, tanto formal como informal.

El éxito exportador o productivo de la empresa, en este caso, no tendría relación con la participación del sindicato o los trabajadores.

### **Cambio organizacional.**

Los resultados generales sobre la bilateralidad para el cambio organizacional fueron de un bajo nivel en el 65% de los establecimientos, tanto en los procedimientos formales como en los informales. En un 25.0% de los casos se observó un nivel medio de bilateralidad en lo formal y un nivel medio en lo informal en el 20.9%. Alto nivel de bilateralidad formal sólo se halló en el 10.0% de las empresas y de bilateralidad informal en el 14% de los establecimientos.

Se observó alto nivel de bilateralidad formal (a pesar de ser minoría), en el 27.3% de los establecimientos que exportan. También aquí la bilateralidad informal fue alta en el 45.5% de los establecimientos, lo que expresaría una relación entre intervención de los trabajadores y eficiencia o calidad. Empresas que exportan privilegian los métodos informales sobre los formales. Estos datos parecieran indicarnos que los sindicatos están siendo rebasados en la práctica.

**Cuadro VI.5.1**  
**BILATERALIDAD FORMAL ENTRE LA EMPRESA Y SINDICATOS Y/O TRABAJADORES.**  
 (% de establecimientos)

Empresas	En el cambio tecnológico.			En el cambio organizacional.			En el empleo.			En el proceso de trabajo.		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
<b>Tamaño</b>												
Pequeño	66.7	29.1	4.2	66.7	16.7	16.7	70.8	29.2	–	83.3	8.3	8.3
Mediano	100.0	–	–	75.0	25.0	–	100.0	–	–	100.0	–	–
Grande	58.3	41.7	–	58.3	41.7	–	83.3	16.7	–	72.7	18.3	9.0
<b>Tipo de capital</b>												
Nacional	68.5	28.6	2.9	62.9	28.6	8.6	74.3	25.7	–	82.4	8.8	8.8
Extranjero	50.0	50.0	–	75.0	25.0	–	100.0	–	–	75.0	25.0	–
<b>Exporta</b>												
Sí	45.5	45.5	9.0	45.5	27.3	27.3	81.8	18.2	–	63.6	27.3	9.1
No	75.0	25.0	–	71.4	25.0	3.6	75.0	25.0	–	88.9	3.7	7.4
<b>Total de establecimientos</b>	67.5	30.0	2.5	65.0	25.0	10.0	77.5	22.5	–	82.1	10.3	7.7

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*

**Cuadro VI.5.2**  
**BILATERALIDAD INFORMAL ENTRE LA EMPRESA Y SINDICATOS Y/O TRABAJADORES.**  
 (% de establecimientos)

Empresas	En el cambio tecnológico.			En el cambio organizacional.			En el empleo.			En el proceso de trabajo.		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
<b>Tamaño</b>												
Pequeño	66.7	25.9	7.4	66.7	18.5	14.8	74.1	18.5	7.4	77.8	7.4	14.8
Mediano	50.0	50.0	–	50.0	25.0	25.0	100.0	–	–	50.0	50.0	–
Grande	75.0	25.0	–	72.7	27.3	–	75.0	25.0	–	75.0	16.7	8.3
<b>Tipo de capital</b>												
Nacional	68.4	28.9	2.6	63.2	23.7	13.2	78.9	15.8	5.3	73.7	15.8	10.5
Extranjero	50.0	25.0	25.0	75.0	–	25.0	50.0	50.0	–	75.0	–	25.0
<b>Exporta</b>												
Sí	45.5	36.3	18.2	27.3	27.3	45.5	54.5	36.4	9.1	45.5	27.3	27.3
No	73.3	26.7	–	76.7	20.0	3.3	83.3	13.3	3.3	83.3	10.0	6.7
<b>Total de establecimientos</b>	67.4	27.9	4.7	65.1	20.9	14.0	76.7	18.6	4.7	74.4	14.0	11.6

*Fuente: Encuesta en la industria manufacturera de la zona centro de Veracruz, 1995*



**Empleo.**

Como ya se comentó, en este renglón los sindicatos han perdido terreno: en nuestro estudio en ningún caso se registró un alto nivel de bilateralidad formal. En el 75.5% del total de todos los tipos de establecimientos predominaron los bajos niveles de bilateralidad formal y en el 76.7%, bajos niveles de bilateralidad informal. Niveles medios de bilateralidad formal se encontraron en el 22.5% de los casos, e informal en el 18.6%. Destacan con nivel medio de bilateralidad el 50% de los establecimientos de capital extranjero, el 36.4% de los exportadores y el 25% de los grandes.

**Proceso de trabajo.**

La bilateralidad formal e informal fue también baja en la participación en la organización del trabajo. Considerando al total de los establecimientos la baja bilateralidad formal alcanza el 82.1% de los casos y la informal al 74.4%. Un nivel medio de bilateralidad formal se registró en el 10% del total e informal en el 14%. Un alto nivel de bilateralidad formal se obtuvo en el 7.7% de los establecimientos e informal en el 11.6%.

Considerando a los establecimientos por tipos, destaca con un nivel medio de bilateralidad formal el 50.0% de las empresas medianas, el 27.3% de los establecimientos exportadores y el 25.0% de las empresas con capital extranjero. En los procedimientos informales, se encontró un nivel alto también en el 27.3% de los establecimientos exportadores y en el 25.0% de los que tienen capital extranjero. En este caso nuevamente sobresalen las empresas exportadoras y de capital extranjero en cuanto a niveles más elevados de bilateralidad mediante procedimientos informales.

Del conjunto de información analizada en este capítulo desprendemos una primera conclusión: en la industria manufacturera del centro de Veracruz las Nuevas Formas de Organización del Trabajo no han sido acogidas, salvo excepciones. Por tanto, han predominado los esquemas tayloristas o inclusive pretayloristas como estrategias centrales de organización, principalmente en los establecimientos pequeños, de capital nacional, y no

exportadores. Esta situación coincide con los bajos niveles de participación e involucramiento de los trabajadores, reportados en la mayoría de los establecimientos.

Por otro lado, es necesario insistir que el bajo nivel de diversificación de categorías laborales para obreros, por sí mismo no constituye un indicador de flexibilidad -NFOT- porque en las otras mediciones (tareas de control de calidad, de mantenimiento, forma de supervisión, movilidad, participación, etc.) no hallamos su correlato y por la circunstancia de que el 63.5% de los establecimientos pertenecían a la pequeña industria. Es allí donde tendría su asentamiento la organización pretaylorista o tradicional, con baja formalización, dirección personalista, alta discrecionalidad, etc.

Por último, es necesario destacar dos variables en las que se observan nítidamente las NFOT: la supervisión por equipos o círculos de calidad y la movilidad interna por cambios en la organización del trabajo. Los círculos de calidad funcionaban en el 7.1% de los establecimientos pequeños, el 25% de los que tenían capital extranjero, el 2.5% de los de capital nacional, 8.3% de los exportadores y 3.3% de los no exportadores.

Respecto a la movilidad interna debida a cambios en la organización del trabajo, en ningún caso se encontró un alto nivel. En el nivel medio se incluyeron, el 18.2% del total de los establecimientos y por categorías, el 41.7% de los que exportan y el 25% de los de capital extranjero. Aquí existe una correlación entre flexibilidad y capacidad exportadora.

Aunque marginales, las NFOT no están ausentes del todo. Suponemos que tenderán a cobrar más importancia en el futuro.

Es notable que a pesar de que existía una tasa de sindicalización elevada, los índices de bilateralidad en las relaciones laborales, 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, fueron generalmente bajos, tanto formal como informalmente lo que revela tal vez la vigencia de una actuación unilateral por parte de las gerencias que, posiblemente consideran que la bilateralidad afecta la productividad, y de conservadurismo y pasividad por

parte del sindicalismo respecto a los procesos de negociación, producto de años de corporativismo. En cuanto al ingreso, la permanencia y la promoción de los obreros, las empresas han recuperado mucho terreno.

De acuerdo a la experiencia japonesa se prevé una mayor participación de los sindicatos en los problemas que atañen a la producción, como “socios” de la empresa, con el fin de incrementar la productividad y la calidad. Sin embargo, la experiencia en el ámbito nacional en los cambios en los contratos colectivos, parece presentar la disminución de las posibilidades de participación en la producción, dejando a la empresa una mayor flexibilidad para manejar las mejoras en la productividad. Pocos han aceptado la participación de los sindicatos.

No hay indicios de que se esté generando una “nueva cultura laboral”; los empresarios de hecho no la fomentan y no parecen dispuestos a ceder el control. Por su parte, los sindicatos no han generado sus propias propuestas de participación y los trabajadores no se ven motivados por los bajos salarios o por los bonos de productividad poco significativos.

## CONCLUSIONES.

El análisis de los datos obtenidos en una encuesta realizada entre establecimientos manufactureros de la zona centro de Veracruz y de la información de fuentes estadísticas sobre la economía y la industria manufacturera veracruzana, nos ha permitido conocer más de cerca la estructura de dicha industria. La perspectiva utilizada facilitó un conocimiento no sólo de las relaciones sociales al interior del proceso de producción sino también de los niveles tecnológicos, las formas de organización del trabajo, las relaciones laborales, las características de la fuerza de trabajo y de algunos datos sobre las condiciones de la región para la actividad industrial desde el punto de vista de los empresarios.

Encontramos tipos de procesos a veces contradictorios, algunos exitosos como el caso de las empresas exportadoras, que sin incorporar todas las novedades tecnológicas, encontraron tal vez un camino menos costoso económica y socialmente. Con la información analizada es posible explicar lo que ha ocurrido en las diferentes ramas de la industria manufacturera y conocer más de cerca las transformaciones operadas al interior del sector en los últimos años como consecuencia de la política macroeconómica y los cambios en el patrón de acumulación.

De acuerdo con la información estadística, entre 1980 y 1993 las manufacturas disminuyeron su participación dentro del Producto Interno Bruto del estado, en tanto que las actividades del sector terciario crecieron enormemente. La tasa de crecimiento del producto manufacturero fue sólo del 0.3% durante el período. Al interior del sector, la industria de alimentos, la industria química y la de productos metálicos básicos representaron la mayor participación, a pesar de la caída de su tasa de crecimiento.

La industria metalmecánica y la productora de maquinaria y equipo resintieron la crisis de la industria petrolera de la cual han sido importantes proveedoras. Es claro que el total de la industria es afectada por la apertura del mercado nacional. Algunas empresas, muy pocas, se modernizaron y orientaron su producción hacia el mercado externo. Esto y la privatización de empresas como Astilleros Unidos y Servicios Portuarios de Veracruz,

significó el desempleo de cientos de trabajadores de la región y la transformación de sus contratos colectivos de trabajo. Desaparecieron también algunas grandes empresas como las de la rama textil y numerosas pequeñas y medianas.

El incremento del personal ocupado que se presentó a principios de la década de los ochenta, se vio afectado por la gran pérdida de plazas a causa de la expulsión de trabajadores de la industria del sector 35 (sustancias químicas), que incluye la petroquímica del sur del estado, y de las industrias metálicas del subsector 37, que incluye a las empresas proveedoras de PEMEX, como TAMSA.

El balance en cuanto a la productividad (medida como la relación valor agregado/sobre personal ocupado) es negativo para el período, a pesar de que entre 1980 y 1993 el incremento promedio anual fue de 6.2%. Entre 1985 y 1993 la productividad cayó en –12.9%, recuperándose entre 1988 y 1993. Sin embargo, este resultado es, en parte, consecuencia de la enorme pérdida de plazas que ocurrió principalmente en las industrias química y metalmecánica en los mismos años.

Las remuneraciones en el sector iniciaron su caída desde 1980. La tasa de crecimiento entre 1980 y 1993 fue negativa a pesar de la ligera recuperación que experimentó entre 1988 y 1993. La distribución por tamaños de establecimientos también se modificó: disminuyó la proporción de establecimientos pequeños medianos y grandes y se disparó el número de establecimientos de menos de 15 trabajadores. Por otro lado, la proporción de empleados por empresas de este estrato también creció desmesuradamente frente a la caída de la captación de empleo por el conjunto de establecimientos más grandes (textiles, ingenios azucareros, petroquímica).

Del análisis de las características de los establecimientos manufactureros a través de la encuesta, se obtuvieron resultados interesantes. Encontramos una escasa vinculación y encadenamientos entre empresas. La mayor parte adquirieron insumos en otras regiones del país y vendieron sus productos fuera de la zona. Además, es notable el alto porcentaje de establecimientos que importaron insumos del extranjero, destacando el caso de empresas

medianas y grandes. Por otro lado, el porcentaje más alto de empresas cuyo cliente principal se ubicaba fuera del país correspondió a los establecimientos más grandes. En general, las empresas privilegiaron el mercado nacional para sus ventas. Los encadenamientos regionales mediante la forma de subcontratación fueron poco significativos.

Los resultados de la encuesta mostraron que el nivel de la tecnología utilizada fue, por lo general, bajo; que pocas empresas, las más grandes y exportadoras, utilizaron equipo automatizado computarizado en sus procesos. Además, la mayoría de los establecimientos no realizaban investigación y desarrollo propiamente dicho. Destaca el hecho de que la mayoría adquirieron equipo nuevo importado, sobre todo las empresas exportadoras. Parece existir una correlación entre empresas grandes y exportadoras y una mejor tecnología. Sin embargo no fue así en el caso de las empresas con participación de capital extranjero. Todo parece indicar que la competitividad de la empresa está relacionada con otros factores como las estrategias de organización de la producción.

De acuerdo con la información obtenida, la fuerza de trabajo sufrió transformaciones importantes en los últimos años. Predominó la mano de obra masculina y de edad madura, principalmente en los establecimientos más grandes y de capital nacional. Es el caso de las empresas más antiguas como las grandes textileras. Otra característica fue una estabilidad de más de 5 años de antigüedad en ese tipo de establecimientos, sobre todo en el caso de la mano de obra especializada. Además, en más del 50% de las empresas, más de la mitad de su personal lo constituían trabajadores de base. La contratación de tipo flexible (contratos con carácter eventual) no fue muy común, con excepción de empresas exportadoras y de capital extranjero donde se detectaron casos con mayor número de trabajadores eventuales y de confianza.

El nivel de escolaridad de la fuerza de trabajo fue por lo general, muy bajo y pocas empresas han capacitado a sus trabajadores en nuevas formas de organización del trabajo. Tampoco se detectó flexibilidad en las formas salariales: los bonos y pago de estímulos a la productividad son escasos.

En cuanto a la organización del trabajo se encontró que predominó una baja división del trabajo por categorías obreras, lo cual no necesariamente obedece a la aplicación de nuevas formas de organización del trabajo, sino tal vez a la simplificación de la tecnología utilizada o a la permanencia de una organización tradicional (pretaylorista) con escasa normatividad sobre puestos y funciones. Además, en la mayoría de los casos se mantiene la separación entre actividades de producción y de control de calidad, mantenimiento y supervisión, modalidad apegada a la separación de tareas taylorista.

Los resultados respecto a la formalización del trabajo muestran que la aplicación de exámenes es el criterio más utilizado para asignar puestos a los trabajadores de nuevo ingreso así como para promoverlos. Sin embargo, es alto el porcentaje de empresas que todavía se guían o permiten que el criterio de antigüedad sea factor principal para la promoción, y entre estos casos destaca un buen número de empresas grandes y medianas. La permanencia del criterio de “escalafón ciego” puede estar ligada a la presión de antiguas dirigencias sindicales. Los manuales de puestos y los estudios de tiempos y movimientos son característica de los establecimientos medianos, grandes, de capital extranjero y exportadores, principalmente, lo que muestra que las empresas más eficientes aplican con más detalle y rigor estos procedimientos.

La movilidad de los trabajadores de producción (flexibilidad funcional) fue baja, inclusive en las empresas exportadoras. No es un procedimiento generalizado aun entre empresas en proceso de modernización. También el involucramiento y participación de los trabajadores resultó bajo en la mayoría de los casos y no se practican con frecuencia formas grupales de trabajo.

En resumen, siguen predominando los esquemas tayloristas o inclusive pretaylorista como estrategias centrales de organización, fundamentalmente en empresas pequeñas, de capital nacional y no exportadoras. La modernización se circunscribe tal vez a un reducido número de empresas grandes, exportadoras y con participación de capital extranjero.

La bilateralidad formal e informal en las relaciones laborales fue baja y media en la mayor parte de los establecimientos en lo que respecta a las decisiones sobre el cambio tecnológico y el cambio organizacional y baja en lo que se refiere a las decisiones en materia de empleo y de cambios en el proceso de trabajo, a pesar de la alta tasa de sindicalización detectada sobre todo en la empresa mediana, de capital extranjero y exportadora. Pocas empresas han aceptado la participación de los trabajadores y de los sindicatos en decisiones sobre la producción, y por su parte, pocos sindicatos han avanzado generando propuestas de participación. No se definen aun perfiles que muestren aplicaciones de la calidad total y métodos flexibles, ni se distingue todavía un nuevo perfil de trabajadores más calificados, participativos e involucrados con la empresa. Tal vez las nuevas formas de organización estén aplicándose apenas en el campo administrativo. En esto puede pesar el manejo tradicional de las relaciones laborales tanto a nivel de la empresa como entre los sindicatos. En el caso de la pequeña empresa, predomina el autoritarismo y paternalismo pretaylorista y entre el sector taylorizado, la organización burocrática.

Finalmente, podemos decir que estos resultados en el ámbito de los establecimientos manufactureros se presentan en un contexto macroeconómico en el que la sobrevaluación del peso limitó las exportaciones, el encarecimiento del crédito no permitió la modernización de las empresas y la reducción del gasto público y los topes salariales contrajeron la demanda, todo lo cual afectó la reestructuración del sector productivo e incrementó la heterogeneidad dentro del mismo.