

Crisis y reestructuración de la industria jalisciense: 1982-1993

MTRO. CARLOS BARBA SOLANO .
MTRA. ELENA DE LA PAZ HERNÁNDEZ . ♦

Se presenta un diagnóstico sobre el sector manufacturero de Jalisco, representado por la planta industrial ubicada en la zona metropolitana de Guadalajara, donde se concentra 63% de los establecimientos industriales. El texto expone las consecuencias de la globalización para el sector manufacturero nacional y los efectos de la apertura comercial y el cambio del modelo de desarrollo industrial nacional en las empresas jaliscienses, tomando en cuenta la rama y el tamaño de éstas.

Introducción

En la estructura industrial del estado de Jalisco se ha subrayado el predominio cuantitativo de establecimientos pequeños y medianos, que se ubican en ramas tradicionales, como la alimenticia o el calzado, caracterizadas por un uso extensivo de mano de obra, formas de propiedad familiar, pobre dotación tecnológica, etcétera. Nos parece que esta descripción, aunque correcta en lo general, ha oscurecido algunas transformaciones

♦ Investigadores del
Departamento de
Estudios Socio
Urbanos del Centro
Universitario de
Ciencias Sociales y
Humanidades, UdeG.

que durante la última década ha experimentado, al igual que en el resto del país, la industria manufacturera de Jalisco.

Nuevas inversiones y un profundo proceso de reestructuración productiva han modificado notablemente el panorama industrial en el estado. Dichas transformaciones presentan diversos grados y modalidades a través de los diferentes estratos industriales. Los cambios están estrechamente asociados al afán de responder eficientemente a la crisis del viejo modelo de desarrollo hacia adentro, a la creciente apertura de la economía nacional, al viraje de la política económica del Estado y en general al nuevo contexto internacional caracterizado por la globalización.

La firma del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, México y Canadá, ha vuelto imprescindible evaluar las consecuencias de esta apertura comercial, así como conocer el proceso y las peculiaridades de la reestructuración productiva, tanto como los niveles de productividad y calidad vigentes.

Es un hecho que la reestructuración productiva influye sobre la competitividad de las empresas. Sin embargo dicha reestructuración puede realizarse dentro de un amplio abanico de posibilidades, entre otras: el cambio tecnológico, la transformación en la organización del trabajo, la modificación de las relaciones laborales y la variación en las políticas de gestión de las empresas.

En este estudio se presenta un diagnóstico sobre el sector manufacturero de Jalisco¹ representado por la planta industrial localizada en la zona conurbada de Guadalajara,² la cual concentra aproximadamente 63% de los establecimientos industriales y 75% del personal ocupado del estado.³ Este trabajo está dividido en dos grandes partes, la primera presenta las consecuencias de la globalización económica para el sector manufacturero nacional; la segunda nos muestra los efectos de la apertura comercial y el cambio del modelo de desarrollo industrial nacional en el sector manufacturero.

¹ El estado de Jalisco ocupa el tercer lugar en importancia de la República mexicana en lo que a desarrollo industrial se refiere.

² Esta zona conurbada incluye a los municipios de Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, El Salto y Tlajomulco

³ Datos provenientes de INEGI. *XIII Censo Industrial, Censos Económicos 1989*.

ro jalisciense, haciendo primero un análisis por ramas industriales y luego un estudio cuyo eje es el tamaño de los establecimientos.

El objetivo central es realizar un diagnóstico preliminar de los procesos de reestructuración productiva experimentados hacia el bienio 1992-1993, con base en los resultados parciales de la encuesta "Modelos de Industrialización en México" que se aplicó en diferentes zonas del país por equipos de investigadores de varias universidades, y en Jalisco por investigadores del Departamento de Estudios Socio-Urbanos de la Universidad de Guadalajara.⁴

La muestra se diseñó considerando tres estratos: pequeña, mediana y gran industria, excluyendo a la micro-industria.

El peso relativo de estos tres estratos en la estructura industrial jalisciense es muy diferente, esto puede apreciarse utilizando datos aportados por Carlos Alba.⁵ Así, en términos numéricos, el estrato mas importante es el de la industria micro que incluye 79% de los establecimientos, pero solamente emplea a 14% del personal ocupado, contribuye con 4% de la producción bruta total del sector industrial y con 4% del valor agregado. Por su parte, la industria pequeña incluye a 14% de los establecimientos, emplea a 12% del personal ocupado (cantidad semejante a la empleada por el estrato micro) y participa con 7.2% de la producción del total y con 6.6% del valor agregado. El estrato medio, en términos numéricos, incluye tan sólo a 4.8% de los establecimientos, no obstante, emplea a 18.9%, produce 15.9% del producto bruto y 14.3% del valor agregado. Finalmente, la gran industria, aunque incluye solamente a 2% de los establecimientos (188 vs. 7446), es la que emplea más personal, con 55% y la que hace una aportación mayor a la producción bruta

⁴ La Encuesta se aplicó en 49 empresas de la zona conurbada de Guadalajara. Los criterios de estratificación que se escogieron para dividir la muestra son semejantes a los utilizados en Estados Unidos y Canadá; se considero pequeña industria a la que emplea de 20 a 100 trabajadores, mediana a la que emplea de 101 a 500 y grande a la que cuenta con más de 500 trabajadores.

Las afirmaciones de este trabajo se apoyan también en la información de los censos industriales, y las tendencias principales se constatan con los resultados de tres encuestas aplicadas por la Cámara Regional de la Industria de Transformación (Careintra) y el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP).

⁵ Carlos Alba. "La industrialización en Jalisco: evolución y perspectivas". En: de la Peña y Escobar (coomp), *Cambio regional, mercado de trabajo y vida obrera en Jalisco*, Guadalajara, El Colegio de Jalisco, 1986, pp.89-146

con 73% y al valor agregado con 75%.⁶ Como podrá apreciarse, las decisiones de excluir a la industria micro ciertamente implican dejar de lado a 79% de los establecimientos, pero en términos de empleo la muestra da cuenta aproximadamente de 86%, de 96% de la producción bruta y de 96% del valor agregado.

Finalmente, cabe aclarar que la encuesta se aplicó en el año de 1993 por lo que las tendencias aquí apuntadas pueden haberse modificado, cuando menos parcialmente, como resultado de la crisis económica que hizo explosión en diciembre de 1994. No obstante, creemos que los hallazgos de este trabajo son aún pertinentes puesto que aportan información inédita sobre este tema.

El nuevo contexto internacional

Como consecuencia de la crisis económica de 1982, en México se modificó radicalmente la política de industrialización, hasta entonces basada, por una parte, en la expansión del mercado interno a través del gasto público y, por la otra, en un esquema rígido de protección de la competencia externa y apoyo a los productores nacionales.

Los cambios fundamentales fueron, en primer lugar, el imperativo de reducir el déficit fiscal⁷ que llevó a un severo recorte del gasto público, acompañado por la consiguiente contracción del mercado interno, misma que se vio agravada por el deterioro salarial y por la restricción y encarecimiento del crédito. En segundo lugar, la creciente apertura comercial que buscaba obtener un superávit en la balanza de cuenta corriente y que se tradujo en una exigencia de mayor competitividad para la industria nacional para poder mantener su presencia en el mercado interno o participar en el mercado internacional.

Este giro de la estrategia de desarrollo económico ha atravesado por dos momentos, el primero caracterizado por las políticas de estabilización y ajuste iniciadas en 1982; el segundo, iniciado con la

⁶ Op. cit., p.117

⁷ Tras la firma de una carta de intención con el Fondo Monetario Internacional el 10 de noviembre de 1982.

incorporación de México al GATT en 1986 y confirmado por la firma del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica en 1993, que se distingue por una marcada orientación externa del crecimiento económico, fundada en la apertura del mercado interno, en el acceso creciente al mercado internacional y en la inversión extranjera directa.⁸

El cambio de rumbo adoptado desde el sexenio pasado ha tenido, sin embargo, grandes costos sociales y económicos. En primer lugar, la crisis de 1982 se tradujo en una drástica reducción de los salarios, que fue acompañada por una reducción del gasto social, debido a la severa crisis fiscal que enfrentaba el Estado mexicano. El manejo de la deuda pública externa provocó también una escasez aguda de divisas necesarias para que la industria hiciera frente a las importaciones de maquinaria y equipo que requería con urgencia. Los resultados fueron, por una parte, que durante la década pasada el mercado interno para las manufacturas nacionales sufriera una drástica disminución; por otra, un proceso de desindustrialización que afectó sobre todo a la pequeña y mediana industria.

Sin embargo, a pesar de que entre 1981 y 1989 el PIB real creció en 3.6%, es decir, un promedio anual de 0.5%,⁹ la productividad manufacturera nacional pasó de un índice de 113.8 a 125.2,¹⁰ y la exportación de representar 8.4% del PIB en 1980, pasó a ser el 12.9% en 1989. En la composición de las exportaciones la manufactura pasó de 18.6% a ser 48.5% en 1989.¹¹ Por su parte, la inversión extranjera directa pasó de 8,459 millones de dólares acumulados en 1989 a 26,584 millones en 1989.¹² Estas cifras indican claramente que la década de 1980 no sólo fue un período de crisis, sino de reestructuración intensa a nivel nacional.

⁸Ver: Juan Manuel Durán y Fernando Pozos, "Reestructuración sectorial y cambios en el empleo: el caso de la zona metropolitana de Guadalajara". En *Espiral. Estudios sobre Estado y Sociedad*. Vol. II, septiembre-diciembre 1995, No. 4, pp.81-100

⁹Ver: Carlos Salinas de Gortari. "Anexo Estadístico" del Segundo Informe de Gobierno.

¹⁰De la Garza, Enrique, Reestructuración Productiva y Respuesta Sindical en México, Mimeo, 1992. p.100

¹¹Ibid., p. 101

¹²Ibid., p. 102

Las ventajas comparativas dinámicas

La reestructuración productiva del sector industrial nacional ha estado irremediablemente marcada por las dinámicas globales de la economía. Los eslabonamientos productivos verticales, las alianzas estratégicas, las formas de comercio intrafirma; la sustitución de las formas de producción rígidas por formas flexibles, ya sea a través de la utilización de nuevas tecnologías o de procesos de reorganización del trabajo; la instauración de bloques comerciales, etc., son los signos de los tiempos y plantean retos formidables a nuestro país.

Un aspecto fundamental en este nuevo escenario son las llamadas “ventajas comparativas dinámicas”.

Durante muchos años se han asociado las ventajas comparativas de una empresa a nociones como: “mayor productividad del trabajo por producto”, “superior dotación de factores productivos”, “disponibilidad de recursos naturales”, etc. Sin negar la importancia de estos aspectos, es necesario reconocer que ante la acelerada difusión de tecnologías y formas de organización industrial, ya no se debe seguir pensando en ventajas comparativas pasivas, casi resultado de la fortuna.

En la actualidad se habla de “ventajas dinámicas”, que se buscan deliberadamente. Así, la automatización reduce las ventajas de la abundante mano de obra descalificada; los sistemas de producción flexible disminuyen las ventajas de la producción a gran escala para abatir costos; los nuevos materiales aminoran las ventajas de contar con abundantes recursos naturales; los nuevos sistemas de transporte restringen las ventajas geográficas, etc.

Como puede apreciarse, la clave ahora es la introducción de nuevos productos y procesos, tanto a nivel de la maquinaria y el equipo, como de las formas de organización del trabajo y de vinculación con otras empresas, la investigación para perfeccionar o diseñar nuevos productos, la introducción de sistemas para producir calidad, etc. Estas son las “ventajas comparativas dinámicas” fundamentales para competir a nivel internacional. Ellas son entonces

un punto de referencia obligado para evaluar la situación y las perspectivas de la industria jalisciense.

Diagnóstico del sector
manufacturero en Jalisco

Antes de iniciar el diagnóstico, en términos de las ventajas dinámicas a las que hacíamos referencia, haremos una evaluación del desempeño de la industria manufacturera jalisciense a lo largo de la década de 1980 desde un punto de vista que privilegie a las distintas ramas.

El sector manufacturero
jalisciense entre 1982 y 1988

Las características estructurales de la industria jalisciense, hacia finales de los años setenta, eran como es bien sabido: su especialización en la producción de bienes básicos, realizada predominantemente en pequeños y medianos establecimientos; su gran dispersión, poca eficacia y baja productividad; su atención predominante a los mercados regionales, fundada en ventajas comparativas tradicionales como la localización geográfica, la dotación de recursos naturales y la disposición de abundante mano de obra semicalificada.¹³

A finales de los años setenta, la industria jalisciense no tenía experiencia en la producción de bienes destinados a mercados extrarregionales, que requieren procesos productivos y de organización más sofisticados que los que habían prevalecido. Había una gran dispersión del sector manufacturero jalisciense, pues predominaban establecimientos de menos de 19 trabajadores, lo que explicaba el bajo nivel de productividad y el predominio de procesos productivos tradicionales.

¹³ Ver: Alba, C. y Kruijt, D, 1988; Arias, P. (coord.), 1985; de la Peña, G. y Escobar, A. (comps.), 1986; Escobar, A., 1986.

Como veíamos, la crisis iniciada en 1982, así como el ingreso al GATT, en 1986, produjeron una drástica caída del mercado interno para los productos manufacturados nacionales y la agudización de la competencia entre nuestra industria y los productos manufacturados extranjeros que inundaron el mercado interno. En este contexto la industria jalisciense, históricamente vinculada con los mercados local, regional y nacional, se vio seriamente afectada.

En rigor podríamos hablar de un doble proceso entre 1982 y 1994: la crisis y la reestructuración de la industria jalisciense.

En términos agregados, las evidencias muestran una respuesta muy pobre para participar en la nueva estrategia industrializadora del país. Así, aunque entre 1980 y 1985 se observa un pequeño auge del sector manufacturero en Jalisco que pasó de representar 6.4% del valor bruto de la producción manufacturera del país, a 7.2%, mientras, por lo contrario, el Distrito Federal pasa de 26.9% a 20.1% y el estado de Nuevo León de 11% a 10.3%.¹⁴ Para el período comprendido entre 1985 y 1988 se produce un decremento en el estado de Jalisco de 7.2% a 5.3%.¹⁵ Además, durante esos mismos años, aunque el empleo en el sector manufacturero de jalisco aumentó en 1.1%, a nivel nacional el crecimiento fue de 6.1%. Por otra parte, mientras en Jalisco el valor agregado en el sector manufacturero disminuyó en 6.3%, a nivel nacional creció 12.7%.¹⁶

Sin embargo, si observamos de manera desagregada el comportamiento de las diversas ramas industriales en el estado de Jalisco podremos apreciar que entre 1985 y 1988 las tasas de crecimiento del empleo y del valor agregado de tres subsectores fueron muy significativas. Así, en el subsector de alimentos, bebidas y tabaco el empleo creció en 5.1% y el valor agregado en 12.2%; en el subsector de productos químicos, derivados del petróleo, caucho y plástico el empleo creció en 18.9% y el valor agregado en 15.6%; finalmente, en el subsector de productos metálicos, maquinaria y equipo (que incluye a la industria electrónica) el empleo creció en 2.8% y el va-

14 Ver: INEGI. Censos Industriales, XI y XII., 1980 y 1985

15 Ibid.

16 Ver: INEGI. Censos Industriales XII y XIII.

lor agregado en 29.8%.¹⁷ En conjunto estos tres subsectores aportaron 66% de la manufactura jalisciense en 1985 y 82% en 1988.¹⁸

Esta situación contrasta radicalmente con lo ocurrido, durante la crisis tardía de 1985-1988 de la manufactura jalisciense, a los subsectores de productos textiles, vestido y calzado; de imprentas y editoriales; de minerales no metálicos; y de la industria metálica básica, que en promedio redujeron su empleo en 9.45% y su valor agregado en 57.3%.¹⁹

Estos datos muestran que la crisis de 1982 y el proceso de apertura iniciado formalmente en 1986 tuvieron un efecto desigual en las distintas ramas del sector secundario en Jalisco. Este mismo patrón se mantuvo en los coeficientes de productividad media del trabajo por subsectores entre 1985 y 1988. Los tres subsectores dinámicos²⁰ aumentaron en promedio 20 puntos en sus coeficientes; mientras los cuatro subsectores estancados²¹ disminuyeron un promedio de 61 puntos en sus coeficientes de productividad media del trabajo.²² Esto muestra claramente que en medio de la crisis un grupo de industrias estaba en auge.

Hemos visto ya cuales son los subsectores que se reestructuraron en Jalisco, sin embargo no sabemos cuáles son los tamaños de las empresas que lo hicieron, ni en que consistió su estrategia para adaptarse a las nuevas condiciones del mercado.

Es bien sabido que hacia 1988, los estratos más golpeados por la crisis fueron los de la industria micro y pequeña.²³ Esta tendencia se mantuvo hasta 1993, como lo muestra la encuesta realizada por la Careintra en Guadalajara en 1993 que señala que del total de la

17 Ibid.

18 Ver: Sánchez Lozano, 1993.

19 Fuente: INEGI. Censos Industriales XII y XIII.

20 El subsector de alimentos, bebidas y tabaco; el subsector de productos químicos, derivados del petróleo, caucho y plástico; y el subsector de productos metálicos, maquinaria y equipo (que incluye a la industria electrónica).

21 Los subsectores de productos textiles, vestido y calzado; de imprentas y editoriales; de minerales no metálicos; y de la industria metálica básica.

22 Fuente: INEGI. Censos Industriales XII y XIII.

23 De acuerdo a Carlos Alba y Bryan Roberts, entre 1981 y 1985 desaparecieron 400 empresas. Citado por Juan Manuel Durán y Fernando Pozos, op. cit., p. 87

muestra analizada 84.85% de las empresas que cerraron ese año empleaban entre una y 30 personas.²⁴ ¿Cuál fue la estrategia que siguieron las empresas exitosas?, ¿cuál fue el comportamiento por estratos de tamaño?

Para responder estas y otras preguntas asociadas al contexto de creciente competitividad y de globalización de los mercados y de los procesos productivos, recurriremos a la encuesta que realizamos en la zona metropolitana de Guadalajara entre 1993 y 1994.

El sector manufacturero jalisciense en 1993
y las nuevas ventajas dinámicas

La encuesta buscaba detectar cambios en varias dimensiones de la estructura industrial pertinentes en estos momentos de globalización creciente de la economía y de integración en el bloque comercial norteamericano. Nos interesaba especialmente lo relativo a cambios en la productividad, calidad, encadenamientos productivos, apoyos gubernamentales y mercados. Para ello exploramos el comportamiento de distintas variables ligadas al cambio tecnológico, reorganización productiva, nuevos métodos de control de calidad y de organización del trabajo, etc., que en conjunto forman parte de las “ventajas comparativas dinámicas” que hemos señalado como indispensables para competir internacionalmente o para hacerle frente a los productos extranjeros en los mercados nacionales. Veamos ahora nuestros hallazgos.

1) Perfil de la industria

Este análisis nos mostró que es posible dividir el sector manufacturero en dos grupos: uno integrado por las empresas que habían alcanzado un grado de desarrollo que les permitía tener claras perspectivas de crecimiento durante el año de 1993; y otro conformado por aquellas que estaban en crisis o reestructuración. A partir de este recorte podemos apreciar que:

²⁴ Careintra. Encuesta para determinar el perfil de las industrias que cerraron en 1992 o hasta abril de 1993. Guadalajara: mimeo., mayo 10 de 1993.

a) La industria pequeña y la mediana siguen siendo las menos aptas para enfrentar la apertura del mercado, ya que 50% de la pequeña y 54% de la mediana de los establecimientos encuestados manifestaron tener problemas; y

b) que la gran industria se encontraba en ese momento en buenas condiciones, puesto que 69% de ella esperaba aumentar en 1993 el valor de su producción con respecto a 1992.

2) Estrategias duras para incrementar la productividad y la calidad

Incorporación de nuevas tecnologías

En las empresas analizadas detectamos tendencias desiguales a incorporar nuevas tecnologías a los procesos productivos con el propósito de mejorar la productividad, así:

a) El caso de la pequeña industria sólo 25% empleó maquinaria o equipo automatizado y en ningún caso encontramos la utilización de equipo computarizado. Si comparamos la situación crítica que guarda el estrato con su evidente retraso tecnológico, es obvio que el relativo éxito del 50% que manifestó confianza en su desarrollo futuro para superar la crisis no se funda en la incorporación de nuevas tecnologías productivas.

b) En el caso de la industria mediana 54% de ella utiliza equipo automático y 15% emplea equipo computarizado. Si usamos esto como indicador de modernización tendremos que 69% de este estrato se ha renovado. ¿Por qué entonces no encontramos un desempeño exitoso comparable al del estrato grande de la industria jalisciense? Una posible respuesta es que esta clase de empresas se encuentran en este período en un proceso de reestructuración tecnológica.

c) En el caso de la industria grande, 63% utiliza maquinaria automática y 25% equipo computarizado, tenemos entonces que este estrato es el más dinámico en materia de incorporación de nuevas tecnologías. Esto se relaciona positivamente con su mejor desempeño en el sector.

Adquisición de maquinaria o equipo

El proceso de adquisición de maquinaria o equipo en el sector manufacturero jalisciense entre 1992 y 1993 fue también diferenciado según los estratos:

a) Dentro de la pequeña industria 66% adquirió equipo para mejorar su productividad. Sin embargo, resulta claro que este proceso no ha transformado aún el perfil tecnológico del estrato, aunque ya 25% usa equipo automático. Esto puede deberse a que su nivel de inversión es muy bajo.

b) En la mediana industria, 69% adquirió maquinaria o equipo, y de éstos 55% lo hizo para aumentar la productividad. Lo distintivo es que esta estrategia sí ha incidido en el perfil tecnológico del estrato, aunque no se ha traducido en un proceso de consolidación del mismo.

c) La gran industria es nuevamente un caso especial, puesto que es en la que más se adquirió maquinaria y equipo, ya que 88% de las industrias encuestadas lo hizo; además en este caso 71% señala que el propósito fundamental es mejorar la calidad de los productos. Esto concuerda con el perfil tecnológico que encontramos.

3) Estrategias blandas para mejorar la productividad y la calidad de los productos

Investigación y desarrollo tecnológico

En materia de investigación y desarrollo tecnológico, las tendencias más notables son las siguientes:

a) En la pequeña industria el peso de esta actividad es aún menor, considerando los ingresos relativamente modestos que genera este estrato, y el papel secundario que le conferido a la incorporación de nuevas tecnologías.

b) La industria mediana orientó su investigación al mejoramiento de la calidad de sus productos. No obstante, a pesar de que en la industria mediana 40% dedicó más de 2% de sus ventas a la investigación, sólo 8% dedicó más de 6% de ellas a la actividad. Esto muestra una tendencia negativa, significativa debido a la importancia que las industrias medianas confieren a las nuevas tecnologías.

c) La gran industria se distingue por dos razones:

Primera, orientó la investigación que realizó en 90% al diseño de nuevos productos, lo que expresa la gran importancia que el sector le confiere a la satisfacción de la demanda, en oposición a la mera producción masiva de bienes estandarizados. Podríamos hablar aquí de una tendencia a pasar de las “economías de escala” (abundancia de productos baratos e iguales) a las “economías de alcance” (sobre pedido).

Segunda, dedicó 12% de sus ventas a la investigación, porcentaje mayor de empresas en relación a las medianas, esto a pesar de que sus ingresos son también mucho mayores. Ello coincide claramente con su estrategia de incorporación de nuevas tecnologías, para mejorar sus niveles de productividad y calidad.

Producción de la calidad desde los insumos

Un elemento muy importante en la producción de la calidad (una de las ventajas comparativas dinámicas más importantes), es el suministro a las líneas de producción bajo el sistema de “justo a tiempo” (JIT), implica un proceso de certificación de los proveedores, donde el criterio fundamental no es el precio de los insumos, sino su calidad. Este sistema puede describirse como una tecnología blanda, ya que no está incorporada a la maquinaria o el equipo.

Otro aspecto importante de este sistema es que nos sirve como indicador del eslabonamiento de la industria. Las siguientes son las tendencias más notables:

a) En el caso de la industria pequeña solamente 26% utiliza este sistema. Sin embargo, es significativo que ese 26% coincida con el 25% que utiliza maquinaria o equipo automatizado. Muy probablemente encontramos aquí al segmento más dinámico de la pequeña industria.

b) En el caso de la industria mediana encontramos algo sorprendente, 69% del estrato utiliza el sistema de “justo a tiempo” en más de 26% de sus suministros a línea de producción. Más significativo aún es que 54% lo haga en más de 51% de sus suministros. Esto muestra que este estrato es el más dinámico de todo el sector en el

proceso de producción de calidad desde sus insumos. En ese sentido la industria mediana tiende a mejorar los niveles de calidad de todo el sector, al establecer normas de producción y entrega a sus proveedores, asimismo promueve los eslabonamientos productivos dentro de él.

c) El caso de la gran industria es notorio que muestra un interés menor por controlar la calidad de sus insumos, ya que sólo 19% utiliza el sistema JIT en más de 51% de sus suministros a línea de producción. En este caso vemos un interés mayor por la producción de la calidad a partir de la introducción de nuevas tecnologías duras.

El control de calidad

Como es bien sabido, una de las características del control de calidad en las industrias que buscaban economías de escala a través de la producción en masa de bienes estandarizados, usando una intensa división del trabajo y máquinas rígidas, era la división entre las funciones de transformación, mantenimiento y reparación, por una parte, y el proceso de control de calidad, por la otra. En este sentido, cuando el control de calidad se realiza en producción, sobre todo en la industria mediana y grande, podemos hablar de una nueva forma de organizar el trabajo que favorece la polivalencia, o bien, de la incorporación de procesos automáticos de control de calidad. Ambas alternativas corresponden a la búsqueda de ventajas comparativas dinámicas en materia de calidad.

a) Lo más significativo en este rubro es que 19% de la gran industria realice el control de calidad en producción, mostrando así la mayor flexibilidad del sector. Sin embargo, un dato muy importante en este caso es que 18% de las industrias grandes reporta realizar el control de calidad automáticamente, esta coincidencia refuerza nuestra idea de que este estrato ha apostado fundamentalmente a la incorporación de nuevas tecnologías para hacer frente a la creciente competencia internacional.

Incentivos salariales a la productividad

Una forma importante de aumentar la productividad es incentivar el trabajo a través de sobresueldos. Esta estrategia ha sido utilizada fundamentalmente por la pequeña industria, lo que expresa una vía peculiar para alcanzar este objetivo. Así, mientras la pequeña industria estimuló la productividad con sobresueldos en 56% de los casos encuestados; la mediana en 46% y la grande sólo en 38%. Si cruzamos estos datos con el perfil de niveles tecnológicos de todo el sector manufacturero, veremos que cuanto mayor es el desarrollo tecnológico, menor es la promoción de la productividad a través de sobresueldos. En consecuencia nos parece válido suponer que una parte importante de la pequeña industria a intentado hacer frente a los problemas de productividad a través de esta vía, mostrando en todo caso un éxito moderado.

Polivalencia del trabajo

Otro de los aspectos como se puede estimular la productividad es promoviendo la polivalencia de la fuerza de trabajo; es decir, organizando a los trabajadores en el proceso productivo de tal manera que sean capaces de desarrollar diferentes actividades del proceso de trabajo, con lo cual la capacidad de las empresas para producir diferentes productos se amplía.

a) La mayoría de los establecimientos de la pequeña industria no utiliza la polivalencia en la organización del trabajo en el proceso productivo.

b) En el caso de la industria mediana, esta característica es muy importante, puesto que 76% de las empresas de este estrato hacen uso de este método organizativo. Esto nos confirma la tendencia ya identificada anteriormente de una reestructuración productiva que se centra más en el uso de métodos suaves como el justo a tiempo, con el fin de lograr una mayor competitividad en el mercado.

c) En la industria grande se puede observar el polo opuesto a la tendencia de la industria mediana. Esto es, 81% de las industrias de este estrato no utilizaron ese método de organización del trabajo, sino que más bien prefirieron concentrarse en la instrumenta-

ción de métodos duros para asegurar su competitividad en los mercados, como la incorporación de maquinaria y tecnologías modernas en el proceso productivo.

Promoción del trabajo grupal

El trabajo grupal se vincula con economías de alcance, ya que se requiere de un esfuerzo colectivo concertado para poder disponer de un repertorio de productos o variaciones de un producto de acuerdo a los requerimientos del cliente (toyotismo). Así, la promoción de estas formas de organización del trabajo debe ser vista como una manera de trascender tanto las economías de escala, tanto como una forma de incrementar la calidad de los productos.

Esto solamente ocurre de manera muy significativa en la gran industria donde 62% de nuestros encuestados informaron que promovían esa forma de organización. Ello muestra que el único estrato que se orienta efectivamente a las economías de alcance es el de la gran industria, esto resulta más claro si recordamos que este estrato era el que orientaba fundamentalmente la investigación y el desarrollo tecnológico al diseño de nuevos productos.

4) Encadenamientos productivos

Producción dedicada a la maquila

a) En el caso de la industria pequeña solamente 6% dedica entre once y 25% de la producción a maquilar productos para otros, lo que habla, en este sentido, de una baja integración con otras industrias en términos productivos.

b) La participación de la industria mediana en la maquila es marginal, pues 92% no maquila productos para otras empresas y el 8% que sí lo hace dedica a este concepto no más de 5% de su producción.

c) Mucho más importante es la participación de la gran industria en este aspecto, pues 13% de ella dedica entre once y 25% de su producción a la maquila. Esto es particularmente relevante tomando en cuenta la dotación de recursos tecnológicos y organizativos con que cuenta esta industria. No deja de ser notorio que el porcen-

taje de industrias grandes que dedican una parte significativa de su producción a la maquila (13%), corresponde cabalmente al porcentaje de la gran industria que entrega su producción bajo el sistema de JIT (13%), ello tal vez indica un eslabonamiento vertical con otras grandes industrias probablemente extranjeras.

5) Principales mercados de la industria de Jalisco

La lucha por asegurar la presencia de los artículos producidos por una industria en los diversos mercados es clave hoy en día, es decir, los mercados cerrados y protegidos han iniciado un proceso acelerado de disolución. Los mercados locales y nacionales se han internacionalizado paulatinamente por la entrada de productos extranjeros; con lo cual las empresas mexicanas tienen que competir en estos mercados, en cierta medida, como si compitieran en los mercados internacionales. Sin embargo, para las empresas locales los mercados local y nacional ofrecen todavía la ventaja comparativa de conocer la dinámica de los mismos. De la muestra del sector manufacturero de Jalisco la mayoría está concentrado en el mercado local y nacional, quedando sólo 11% de sus ventas localizadas en el mercado internacional. Conservando un perfil similar al que se observó en muchos países durante el período de sustitución de importaciones. Ahora bien, esto es más heterogéneo cuando lo analizamos a nivel de estratos de tamaño.

a) En la industria pequeña son los mercados locales y nacionales los que concentran aproximadamente 94% de sus ventas; teniendo muy poca importancia el mercado internacional. Lo que no implica que este estrato industrial deje de competir con los productos manufactureros extranjeros que han invadido estos mercados.

b) En el caso de las industrias medianas, aunque todavía tienen importancia los mercados locales y nacionales, el mercado internacional absorbe 23% de sus ventas. Lo que implica que este tipo de industrias tienen una mayor capacidad e interés para penetrar este mercado que lo observado en las pequeñas.

c) Finalmente, la industria grande aparece como un estrato concentrado, sobre todo, en abastecer el mercado nacional y, en segun-

do lugar, el local. En este caso se podría pensar que estas industrias no tienen como estrategia conquistar el mercado internacional, sino que se han concentrado en atender y satisfacer al mercado nacional, dado que tienen las posibilidades de hacerlo más fácilmente que las industrias pequeñas y quizás también que las medianas.

Conclusiones

Durante la década de 1980 en México se modificó radicalmente el viejo modelo de desarrollo económico, basado en el mercado interno y la protección del Estado. Los cambios fundamentales fueron la creciente apertura del mercado, la drástica disminución de la presencia estatal en la economía y el apoyo decidido a la integración de la economía mexicana a la internacional. Estas modificaciones plantean retos inéditos para la industria.

Las empresas manufactureras de la zona metropolitana de Guadalajara han iniciado un proceso de cambio tratando de revertir los efectos de la crisis económica. Dicho proceso es diferenciado según el estrato, rama u origen de la unidad productiva.

Aunque entre 1980 y 1988 el comportamiento del sector manufacturero en Jalisco fue crítico en general, en lo particular tres de sus nueve ramas fueron muy exitosas. La crisis general se debió a la baja productividad media del trabajo en las cinco ramas, misma que no pudo ser compensada por los altos coeficientes de las tres más exitosas.

Para 1993 aproximadamente 10.8% de los establecimientos manufactureros, de acuerdo a la muestra estudiada, se encontraban en una situación de auge, si bien en su conjunto daban cuenta de 53% del personal ocupado del sector. De ese 10.8% el grupo más dinámico era el de la gran empresa ya que 69% de los establecimientos encuestados de este estrato afirmó estar en buenas condiciones, lo mismo ocurrió con 50% de la pequeña industria y 48% de la mediana.

Las estrategias más importantes por estrato para lograr un desempeño exitoso fueron:

a) En el caso de la gran industria, la adquisición de equipo automatizado, la incorporación de nuevas tecnologías, la búsqueda de economías de alcance y finalmente la investigación y el desarrollo. En este caso podríamos hablar de una estrategia que privilegió tecnologías duras.

b) La industria mediana, por su parte, recurrió preferentemente a la promoción de la polivalencia laboral, en segundo lugar a la producción de calidad desde los insumos (*just in time*) y en tercer lugar a los incentivos laborales. En esta ocasión podríamos hablar de una estrategia blanda.

c) Finalmente, la pequeña industria siguió una vía mixta, pues privilegió en primer lugar la adquisición de maquinaria para ampliar su escala productiva, y en segundo lugar los incentivos salariales.

Otro aspecto que nos gustaría resaltar es que mientras la industria pequeña orienta su producción predominantemente a los mercados local y regional, la grande predominantemente se concentra en el abastecimiento del mercado nacional, mientras la mediana es la que busca dirigir con mayor claridad su producción hacia mercado internacionales.

Entre las dificultades detectadas en el sector destaca el hecho de que gran parte de los empresarios de pequeña y mediana empresa carecen de información especializada sobre: normas y especificaciones de productos, maquinaria y equipo a nivel nacional e internacional, nuevos métodos de organización del trabajo, ventajas, avances tecnológicos y ofertas en tecnología, instituciones financieras vinculadas a la industria, mecanismos para solicitud de apoyos privados y oficiales (créditos, asesorías etc.).

Existe un sector de la industria que no sólo está atravesando por una crisis financiera sino por una crisis de estrategias para reestructurarse, el caso más grave se encuentra en el sector de la pequeña industria. Este sector ha perdido nichos de mercado en que podía competir y que respondían a su tipo de producción. Tampoco ha propiciado un encadenamiento con otros estratos productivos que le permitan funcionar a manera de maquiladoras.

El proyecto estatal para este estrato planteaba evolucionar estas empresas hacia el modelo de los llamados “distritos industriales”, no obstante esta propuesta enfrenta graves dificultades. Son muchos los obstáculos que tienen que enfrentar dado que su tecnología es atrasada y rudimentaria, sus esquemas administrativos poco eficientes, escasa capacidad de producción, baja capitalización, un sistema cultural de 40 años heredado de una política proteccionista que acostumbró a los empresarios a la obtención de la máxima ganancia a partir de la mínima inversión, poco conocimiento de los mercados y de los programas de apoyo estatal, poca capacidad de interlocución con el gobierno, una correlación de fuerzas desfavorables dentro de su sector, una filosofía que tiene como eje la productividad, la preocupación por las ganancias en el corto plazo, centradas en el productor no en el consumidor, una cultura empresarial caracterizada por actitudes paternalistas y clientelares.

Cabe señalar que otro actor importante en este proceso de gran responsabilidad sobre la situación actual es el Estado mexicano. No se puede pasar del proteccionismo total a la total desprotección. Se deben evaluar los límites de la nueva intervención del Estado en relación al desarrollo industrial. Terminar con el sistema centralizado de toma de decisiones en materia de políticas industriales y con la centralización de los recursos a fin de que los gobiernos estatales puedan apoyar financieramente los requerimientos industriales. El Estado debe instrumentar una agresiva política de apoyo al sector de la pequeña y mediana industria, a fin de que se apoyen los esfuerzos de reestructuración productiva y de penetración de mercados internacionales.  

Bibliografía

- Alba, C. y Kruijt, D., *Los Empresarios y la Industria de Guadalajara*, Guadalajara, El Colegio de Jalisco, 1988.
- Alba, C. y Roberts, B., *Crisis, Adjustment and Employment in Mexico: Manufacturing Industry in Jalisco*, mimeo, 1990.

Bibliografía

Alvater, E., *Fordist and post fordist International Division of labor and Monetary Regimens*, Ponencia presentada en la Conferencia Internacional Pathways to Industrialization and Regional Development in the 1990. Lake Arrowhead Center University of California. Los Angeles (UCLA), marzo 14 a 18.

Arias, P. (coord.), *Guadalajara, la gran ciudad de la pequeña industria*, Guadalajara, El Colegio de Michoacán, 1985.

Cárdenas, E., "Contemporary Economic Problems in Historical Perspective", en Brothers, D. y Wick, A. (eds.), *Mexico's Search for a New Development Strategy*, Colorado, Westview Press, 1990.

CEPAL, *The Dynamics of Social Deterioration in Latin America and the Caribbean in the 1980s*, San José, Costa Rica, CEPAL, 1989.

De la Garza, E., *Reestructuración productiva y respuesta sindical en México*, mimeo, 1992.

De la Peña, G. y Escobar, A. (comps.), *Cambio regional, mercado de trabajo y vida obrera en Jalisco*, Guadalajara, El Colegio de Jalisco, 1986.

Durán, Juan Manuel y Fernando Pozos, "Reestructuración sectorial y cambios en el empleo: el caso de la zona metropolitana de Guadalajara". En: *Espiral. Estudios sobre Estado y Sociedad*. Vol. II, septiembre-diciembre 1995, No. 4, pp.81-100

Escobar, A., *Con el sudor de tu frente: mercado de trabajo y clase obrera en Guadalajara*, Guadalajara, El Colegio de Jalisco, 1986.

Hirst, P. y Zeitlin, J., Flexible specialization vs post-fordism: Theory, evidence and policy implications, Ponencia presentada en la conferencia internacional Pathways to Industrialization and Regional Development in the 1990 s. Lake Arrowhead Center, University of California, Los Angeles (UCLA), marzo 14 a 18, 1990.

INEGI, Resultados Oportunos de los Censos Económicos de 1989.

INEGI, Censos Industriales de 1980.

Kaplinsky, R., *Industrial Restructuring in the global Economy*, University of Sussex, Bolletin IDS, 1988.

León, M., "Estructura industrial en Jalisco: expectativas ante el Tratado de Libre Comercio", en Arroyo, J. y Lorey, D. (comps.) *Impactos regionales de la apertura comercial. Perspectivas del Tra-*



Bibliografía

tado de Libre Comercio en Jalisco, Guadalajara, Universidad de Guadalajara-UCLA, 1993.

Morales, A., *La Reestructuración Industrial y el Emergente Perfil Secundario-Exportador en la Economía Mexicana*, Tijuana, B.C.N.: COLEF-I, 1990.

Nacional Financiera, *La Economía Mexicana en Cifras*, México, D.F.: Nacional Financiera, 1990.

Palacios, J., *La Inversión Extranjera en México: Políticas Gubernamentales y Evolución Reciente*, mimeo, 1989.

Piore, M. y Charles S., *the Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, New York, Basic Books, 1984.

Pozos, F., *Economic Restructuring, Employment Change and Wage Differentials: The Case of Guadalajara and Monterrey, 1975-1989*, Tesis Doctoral, The University of Texas at Austin, 1992.

Sánchez Lozano, Luis Manuel, "Industrialización y apertura comercial: el caso de jalisco". Guadalajara, mimeo, julio de 1993

Walton, J., *Elites and economic development: comparative studies on the political economy of Latin American cities*, Austin, Institute of Latin American Studies, University of Texas, 1976.
