

ANÁLISIS

- 3 Procesos de Industrialización Regional en México**
Presentación de los trabajos que conforman el presente número de *El Mercado de Valores*.
- 4 Objetivos y Metas Alcanzados por la Secofi en el Periodo 1994–2000**
Discurso pronunciado por el Secretario de Comercio y Fomento Industrial, Herminio Blanco Mendoza, en el XI Congreso Nacional de Industriales, celebrado en Guadalajara, Jalisco, en julio de este año.
- 8 El Futuro de la Banca de Desarrollo en México**
Discurso pronunciado por el Director General de Nacional Financiera, Carlos Sales Gutiérrez, en el XI Congreso Nacional de Industriales realizado en Guadalajara, Jalisco, en julio de este año.
- 13 La Infraestructura y el Desarrollo Económicos**
Sergio A. García de Alba Zepeda refiere la experiencia del estado Jalisco en la instrumentación de una política de incentivos a la inversión y generación de empleos, orientada a la creación de infraestructura; desconcentración y construcción de parques industriales, así como los avances logrados con dicha política.
- 16 Una Política de Desarrollo Industrial y Fomento Empresarial para la Próxima Década**
Mauricio de María y Campos plantea una política industrial con la participación de los gobiernos federal, estatal y local para crear, en coordinación con el sector privado y los otros agentes económicos, un marco de apoyo competitivo que permita fomentar el desarrollo industrial y empresarial.
- 26 Mejores Prácticas para el Desarrollo Industrial Local**
Clemente Ruiz Durán analiza las nuevas formas de colaboración que se dan en los distintos niveles regionales. Rescata el método de mejores prácticas para el desarrollo local como un mecanismo de fortalecimiento del diálogo entre los agentes económicos.
- 35 Patrones de Crecimiento Regional y su Impacto en la Productividad Mexicana**
Adrián de León Arias hace un análisis por regiones del crecimiento de la actividad manufacturera, en términos de empleo y producto, para el periodo 1970–1998 y del dinamismo de la productividad.
- 45 Desarrollo Regional y Maquiladora Fronteriza: Peculiaridades de un Cluster Electrónico en Tijuana**
Jorge Carrillo y Alfredo Hualde examinan la evolución social y técnica de la maquiladora en la zona fronteriza y el papel que en ésta ocupan la inversión asiática y la electrónica dentro de su desarrollo. Exponen las características del cluster electrónico de Tijuana.
- 57 Localización Industrial y Reconfiguración Económico-Espacial de Chihuahua, 1980–1999**
Lourdes Ampudia busca caracterizar la estructura de empleo manufacturero del estado de Chihuahua, para identificar algunos factores que definen las tendencias de localización industrial y recomposición territorial durante el periodo que abarca este estudio.
- 67 Impacto de la Restricción Monetaria en Pequeñas Empresas de Baja California**
Alejandro Mungaray y Martín Ramírez analizan el impacto de la restricción monetaria sobre los procesos productivos de pequeñas empresas en las ramas metalmeccánica y de alimentos de cuatro ciudades de Baja California en 1998.
- 73 Condiciones y Retos de la Industria Electrónica en Jalisco**
Enrique Dussel Peters analiza la industria electrónica y particularmente la de computación tanto a nivel nacional como en Jalisco, lugar donde se ha asentado parte importante de esta industria.
- 83 La Ciudad de México: Una Ciudad Global Emergente**
Christof Pamreiter analiza el papel de la Ciudad de México como una ciudad global, las funciones que asume y los vínculos que la conectan con otras ciudades globales.
- 95 Transformaciones Económicas de la Ciudad de México y su Región en los Inicios del Siglo XXI: Perspectivas y Políticas**
Normand Asuad Sanén expone las transformaciones económicas propiciadas tanto por el ajuste estructural, como por la globalización económica en la Ciudad de México y su región conurbada.
- 105 El Reto del Equilibrio Regional**
Francisco Javier Alejo presenta un panorama del desarrollo económico de México; examina la geografía del atraso y la pobreza en el país, destacando las regiones Sur y Sureste, y explica las causas y raíces del atraso y la pobreza.

MERCADO DE VALORES

- 115 Evolución de las Bolsas de Valores Internacionales a Septiembre de 2000**
Nota elaborada por la Dirección de Estudios Económicos de Nacional Financiera.

INFORMACIÓN ECONÓMICA

- 118 México: Evolución de las Principales Variables Económicas a Septiembre de 2000**
Cuadro-resumen realizado por la Dirección de Estudios Económicos de Nacional Financiera.
- 119 Los Precios a Septiembre de 2000**
Información del Banco de México.



nacional financiera

Presidente del Consejo Directivo
Lic. José Ángel Gurría Treviño

Director General
Lic. Carlos Sales Gutiérrez

Directores Adjuntos

Financiero
Lic. Federico Patiño Márquez

Fomento
Lic. José Pliego Álvarez

Información Financiera
Ing. Santiago Matus Sequeira

Jurídico y Fiduciario
Lic. Antonio Cárdenas Arroyo

Administración
Ing. Alejandro Villalón Trujillo

Contralor General
C.P. Fernando Cervantes Flores

EL MERCADO DE VALORES

ISSN 0185-1268

Responsable de la Publicación
Sandra Meyer Franco

Coordinación
Gloria Labastida Ochoa

**Subdirector de Información
Técnica y Publicaciones**
Efrén Rojas Rabiela

Información Técnica
Isabel Vargas Solís

Edición
Alfredo Orozco Sosa

Redacción
Manuel Gallegos Camino

Distribución y suscripciones
Oficina de Publicaciones
Insurgentes Sur 1971, Nivel Fuente
Tels.: 53-25-60-47 y 53-25-73-62
Fax: 53-25-75-68

MATRIZ

Insurgentes Sur 1971
Col. Guadalupe Inn
01020 México, D.F.
Conmutador 53-25-60-00
Fax: 53-25-73-83
Para atención y consulta
empresarial
01-800-000-7777

**DIRECCIONES
ESTATALES**

Aguascalientes
Tel.: (01-49) 18-24-43
y 16-28-82

Baja California
Tel.: (01-66) 33-42-72
y 33-42-00

Baja California Sur
Tel.: (01-112) 5-69-70
y 5-72-12

Campeche
Tel.: (01-981) 6-84-63
y 6-85-96

Chiapas
Tel.: (01-961) 2-34-99
y 2-91-29

Chihuahua
Tel.: (01-14) 18-69-76
y 18-81-77

Coahuila
Tel.: (01-84) 16-71-40
y 16-70-18

Colima
Tel.: (01-331) 3-46-48
y 3-48-89

Distrito Federal
Tel.: 53-25-64-00
y 53-25-64-01

Durango
Tel.: (01-18) 13-08-29
y 13-81-88

Guanajuato
Tel.: (01-47) 17-52-53
y 17-53-57

Guerrero
Tel.: (01-74) 85-66-46
y 85-66-49

Hidalgo

Tel.: (01-771) 3-10-68
y 3-14-32

Jalisco

Tel.: (01-3) 6-78-44-02
y 6-78-44-03

México

Tel.: (01-72) 79-08-26
y 79-08-27

Michoacán

Tel.: (01-43) 15-90-85
y 15-93-93

Morelos

Tel.: (01-73) 12-86-28
y 14-11-09

Nayarit

Tel.: (01-32) 14-75-71
y 14-75-73

Nuevo León

Tel.: (01-8) 3-99-02-01
y 3-99-02-02

Oaxaca

Tel.: (01-951) 5-90-84
y 5-86-15

Puebla

Tel.: (01-22) 29-43-80
y 48-18-66

Querétaro

Tel.: (01-42) 13-72-22
y 13-70-64

Quintana Roo

Tel.: (01-98) 84-17-18
y 84-17-15

San Luis Potosí

Tel.: (01-48) 11-02-99
y 11-02-76

Sinaloa

Tel.: (01-67) 14-61-30
y 14-82-27

Sonora

Tel.: (01-62) 59-23-31
y 59-23-69

Tabasco

Tel.: (01-93) 16-29-20
y 16-29-23

Tamaulipas

Tel.: (01-12) 13-74-41
y 13-89-18

Tlaxcala

Tel.: (01-246) 2-74-88
y 2-63-04

Veracruz

Tel.: (01-28) 42-20-01
y 42-20-02

Yucatán

Tel.: (01-99) 42-40-01
y 42-40-02

Zacatecas

Tel.: (01-492) 2-80-93
y 2-80-94

EN EL EXTERIOR

Washington

1615 L. Street Northwest
Suite 310
Washington, D.C.
20036, U.S.A.
Tel.: 95 (202) 338-90-10 al 17
Fax: (202) 338-92-44

Tokio

Kokusai Building 918
1-1, Marunouchi 3-Chome
Chiyoda-Ku
Tokyo 100, Japan
Tel.: (8133) 284-03-31, 284-03-32,
99-81-33
Fax: (8133) 284-03-30

Buenos Aires

Calle 25 de Mayo
No. 555, piso 4
Oficina 1. C.P. 1002
Buenos Aires, Argentina
Tel.: (541) 313-08-99, 313-09-28,
313-09-46
Fax: (541) 315-16-81

Sucursal en:

Londres

19th. floor 1 Angel Court
EC2R7HJ
London, U.K.
Tel.: (44171) 417-00-16
Fax: (44171) 417-51-14

Subsidiaria Nafin-Securities:

Nueva York

21E 63 Rd. Street
New York, N.Y. 10021, U.S.A.
Tel.: 95 (212) 821-03-00
Fax: 95 (212) 821-03-30

EL MERCADO DE VALORES es una revista mensual editada y distribuida por Nacional Financiera, S.N.C.

Insurgentes Sur 1971, Colonia Guadalupe Inn, C.P. 01020. Edición: Coordinación de Información Técnica y Publicaciones. Aparece el día 1 de cada mes; tiraje 10 000 ejemplares. Distribución gratuita. Autorizada como publicación periódica por el Servicio Postal Mexicano, permiso Núm. 001 0852. Características 216721-415, oficio 317, de fecha 9 de septiembre de 1987. Certificado de Licitud de Contenido 504-E-409, de fecha 25 de marzo de 1975, expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas. Derechos reservados de título o cabeza, expediente 4749-552-76 de la Dirección General de Derechos de Autor. Diseño y Tipografía: Mandala, S.A. de C.V. Impresión: Talleres Gráficos de México. Se permite reproducir la información contenida en esta revista mencionando la fuente. La correspondencia debe dirigirse a la Coordinación de Información Técnica y Publicaciones, Apartado Postal 20-800, C.P. 01020, México, D.F. Teléfonos: 53-25-62-00/01, 53-25-71-78/79 y 53-25-61-68. Fax: 53-25-75-68. E-mail: info@nafin.gob.mx http://www.nafin.gob.mx. E mail de Publicaciones: publicaciones@nafin.gob.mx

Procesos de Industrialización y Regionalización en México


EL número anterior de *El Mercado de Valores* analizó una serie de experiencias internacionales en políticas industriales y regionales. Si bien no existen recetas ni etapas a seguir para procesos industriales y regionales con un desempeño exitoso, destaca internacionalmente una creciente búsqueda de consensos, diferentes formas de asociacionismo entre empresas y múltiples iniciativas e incentivos privados, públicos y mixtos para lograr una inserción dinámica y exitosa de las empresas, localidades, regiones y naciones al proceso de globalización.

En este número de *El Mercado de Valores* se presentan diferentes posturas y experiencias en torno a procesos de desarrollo industrial y regional en México con el espíritu de promover presentes y futuros debates sobre la política empresarial en el país. La diversidad de las condiciones, retos y desafíos refleja enormes potenciales de desarrollo y crecimiento, aunque también la necesidad de encarar estas diferencias mediante instrumentos y políticas que respeten las formas de organización social y económica de las respectivas localizaciones y regiones del país.

Los planteamientos del licenciado Carlos Sales Gutiérrez, Director General de Nacional Financiera y del doctor Herminio Blanco Mendoza, Secretario de Comercio y Fomento Industrial exponen parte de esta rica diversidad que se discute y cuestiona actualmente. Es importante reconocer que desde 1995, la política industrial y comercial ha logrado importantes avances en la integración externa de México, a través de la firma de múltiples tratados de libre comercio bilaterales y multilaterales, tratados de inversión, de propiedad intelectual, así como otras regulaciones diversas. El positivo desempeño agregado del sector exportador y de un pequeño segmento de la industria mexicana es incuestionable. Sin embargo, y como lo señalan las participaciones del licenciado Sales Gutiérrez y del Embajador Mauricio de María y Campos, los rezagos tanto de la banca de desarrollo, como de los bancos comerciales e industriales son significativos. Ante una banca comercial que hasta el 2000 no ha retomado su función de financiar el desarrollo del país, la eliminación de recursos e incentivos que otorgó históricamente la banca de desarrollo, y aquellos orientados hacia las empresas de menor tamaño, la industria y las regiones consideradas prioritarias se encuentran en franca desventaja con respecto a los principales socios comerciales de México. Desde esta perspectiva la competitividad de la industria y las regiones lograda es frágil, ante la falta de coordinación de instrumentos con pocos recursos, la falta de una visión de política industrial y comercial de largo plazo, así como el alto grado de

penetración de las importaciones y el dismantelamiento de encadenamientos. Uno de los principales retos industriales y comerciales es, como resultado, la integración interna de la economía mexicana, y particularmente de las empresas de menor tamaño, para permitir alcanzar algunos de los beneficios de esta orientación exportadora lograda durante las últimas décadas.

El resto de los artículos examina diferentes experiencias regionales de desarrollo industrial en México. Destaca, por un lado, que las exigencias de estandarización de procesos y productos, así como de mejores prácticas, son un punto de referencia para la competitividad de las industrias y las regiones, como resultado del proceso de apertura e inserción al mercado mundial durante los años noventa. Es de igual forma importante señalar que incluso en aquellas regiones donde se observa un desempeño regional e industrial positivo, el grado de endogeneidad territorial —ante una alta dependencia importadora y las dificultades locales y regionales de sobrellevar estas limitaciones estructurales— es mínimo. Además, las propias experiencias en Tijuana, Chihuahua y Jalisco, entre otras, reflejan también tendencias divergentes en las regiones y, de manera simultánea, tendencias a la polarización y desempeño económico positivo. Así, resulta muy difícil que se concrete la posibilidad de sostener procesos automáticos de convergencia económica entre localizaciones y regiones en México. Por último, en los artículos se analizan también los enormes potenciales a nivel local y regional que se están gestando actualmente en el país.

Tanto las experiencias anteriormente señaladas como el potencial de la Ciudad de México, deben impulsar la búsqueda de incentivos y mecanismos para explotar sus potenciales económicos con efectos positivos para su población. Resulta evidente la necesidad de articular las políticas macroeconómica, fiscal, comercial, industrial, regional y empresarial, entre muchas otras, al comparar los diferentes casos. La creciente segmentación y polarización industrial y regional del país —el PIB per cápita entre las entidades federativas más ricas y pobres ha aumentado durante los años noventa— requieren de medidas urgentes para integrar a las empresas de menor tamaño y a las regiones más rezagadas a la dinámica de crecimiento y desarrollo del país. El potencial de esta perspectiva de política es enorme, aunque por el momento han prevalecido visiones de políticas industriales, comerciales y regionales de corte neutral u horizontal. 

ENRIQUE DUSSEL PETERS

Objetivos y Metas Alcanzados por la Secofi en el Periodo 1994-2000

POR: HERMINIO BLANCO *

DURANTE la administración del presidente Ernesto Zedillo se ha construido una política industrial moderna y efectiva, entendida como un instrumento para generar empleos. La estrategia fundamental es ayudar a las empresas a que se decidan a invertir, porque se considera que es el elemento más efectivo para crear fuentes de trabajo.

¿Cómo se ayuda a las empresas? Bajando los costos que enfrentan, haciendo todo lo que el gobierno puede hacer para que tengan menores costos; ampliando los mercados a los que tienen acceso las empresas y, asimismo, disminuyendo la incertidumbre, que es un elemento que aleja las inversiones.

En materia regulatoria se han logrado avances significativos. Durante la administración del presidente Zedillo, la Unidad de Desregulación ha examinado más de 500 proyectos, ya sea de acuerdos secretariales, proyectos de decretos presidenciales o de propuestas legislativas. En cada uno de ellos, junto con los miembros del Consejo para la Regulación, se hicieron propuestas que mejoraron sustancialmente estos proyectos y disminuyeron los costos que enfrentan los empresarios.

Entre otros avances, se hereda a la próxima administración sólo la mitad de las regulaciones que recibió el presidente Zedillo.

En este mismo sentido, se envió a la consideración del Congreso de la Unión una serie de reformas a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. Estas reformas cambian la forma de regular y, dado que la regulación es una parte muy importante de gobernar, cambian la manera de gobernar en México.

Tres son los elementos centrales de esta ley. El primero de ellos, un beneficio sencillo, pero no por eso menos importante. La ley establece que para cualquier regulación se requiere presentar simplemente una solicitud, sin copias de la misma ni de los documentos anexos. Esta disposición, incorporada en la ley aprobada por el Congreso de la Unión, es de gran importancia.

En segundo lugar, se otorga a la Comisión para Mejora Regulatoria una personalidad diferente de la que ha tenido. Se establece como un órgano desconcentrado y autónomo de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Esta comisión tendrá, junto con el Consejo para Mejora Regulatoria, algunas funciones fundamentales, como la de recibir y analizar las manifestaciones de impacto regulatorio que tendrán que realizar todos los funcionarios públicos federales.

En las mencionadas manifestaciones se comparan los costos y beneficios de la regulación que se propone, en comparación con otras regulaciones alternativas que pudieran alcanzar el mismo objetivo. Estas manifestaciones deberán hacerse públicas, por lo menos 30 días antes de que cualquier regulación entre en vigor. El director general del *Diario Oficial de la Federación (DOF)* tiene la obligación legal de no

* Secretario de Comercio y Fomento Industrial.

Nota: El presente texto fue editado a partir del discurso de inauguración del XI Congreso Nacional de Industriales, celebrado en Guadalajara, Jalisco, en julio de 2000.

publicar ninguna regulación que no presente su manifestación de impacto regulatorio.

Si el director del *DOF* llegara a publicar más de cinco regulaciones, ya sean leyes, decretos presidenciales o acuerdos secretariales que no cuenten con una manifestación de impacto regulatorio —se previó este tiempo para los posibles errores que pudieran darse al principio de la entrada en vigor de esta ley— sería sancionado con un año de suspensión automática.

En segundo lugar, la Comisión y el Consejo tienen la responsabilidad de publicar y vigilar al Registro Federal de Trámites. Éste es un registro que almacena la información de los trámites que se tienen que cumplir a nivel federal. Pero ahora, también por ley, sólo los trámites y las regulaciones que estén incluidas en este registro y publicadas, podrán ser exigidos a los empresarios. Las sanciones son el despido automático para aquellos funcionarios públicos federales que pidan una regulación que no esté en el Registro Federal.

Finalmente, un elemento importante que tardará un tiempo en instrumentarse y tocará poner en vigor a la próxima administración presidencial es que en un plazo de dos años y medio como máximo, se tendrá que publicar un decreto por el cual quedará establecido el Padrón Único de Identificación Empresarial. El objetivo de este padrón es asignar un número a cada empresa y con él, sin necesidad de dar datos adicionales, se podrá hacer cualquier solicitud, trámite o regulación. Esto implica que todas las secretarías del gobierno federal deberán estar conectadas a una base de datos única, que contenga la información de todas las empresas.

De acuerdo con nuestros conocimientos de lo que es la Reforma Regulatoria en el mundo, la reforma instrumentada permite incorporar a México en ese pequeño grupo de cinco países que están a la vanguardia, no solamente por haber mejorado la regulación, sino por tener finalmente un sistema que asegura que, permanentemente, los funcionarios públicos federales estarán haciendo un mejor proceso regulatorio, asegurando también la permanencia en el tiempo de este proceso de mejora regulatoria en nuestro país.

Quedan dos tareas pendientes en lo que se refiere a mejora regulatoria: una, que en mucho es tarea de los industriales, se refiere al conocimiento de los derechos que les otorga esta ley para que puedan exigir su cumplimiento, ya que frente a cada uno de estos derechos, está la capacidad de amparo para el empresario, en caso de que se le solicite un trámite que no

esté incluido en el Registro Federal de Trámites. En segundo lugar, es necesario avanzar para que los logros a nivel federal se extiendan a todo el país.

El segundo tema, relativo a política industrial, es ayudar a disminuir los costos y ampliar el mercado de las empresas de menor tamaño de nuestro país; y es en esta materia donde más ha aportado la administración del presidente Zedillo, ya que se instrumentaron programas que en otros países han funcionado muy bien, tanto en lo que se refiere a proporcionar información a los empresarios, como a hacer el diagnóstico de los problemas que enfrentan y la asesoría para corregirlas.

En este sentido, se diseñó un sistema de gran utilidad que está trabajando en todo el país en lo que respecta a información, denominado de “Primer Contacto”. A mayo del presente año se han recibido más de 60 mil consultas a través de un número telefónico 800 (gratuito) y otro celular. A través de este sistema se proporciona una serie de servicios, desde información que se da en forma estándar y automática por teléfono, informaciones por fax o en la dirección electrónica que nos proporcione, o también se contactan asesores especializados en las diferentes ramas de servicio que ofrece la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

Por lo que se refiere al tema de la asesoría, un instrumento que ha sido de gran éxito son las Guías Empresariales. Estas guías permiten al empresario, ya sea el que quiere establecer o que está ya operando una empresa, mejorar la operación de la misma. Se han publicado 106 guías para igual número de sectores. Algunas de ellas están en libros, publicadas por diferentes casas editoriales, y suman 56 mil ejemplares. Por su parte, las consultas a través de Internet ascienden a 180 mil en lo que va del presente año.

En el tema de asesoría y diagnóstico, la red de Centros de Competitividad Empresarial, que se inició desde 1996, se ha consolidado como una gran empresa de consultoría. Al concluir este año contará con 72 oficinas de servicio para los empresarios, industriales y comerciantes, lo que permitirá dar servicio a 6 mil empresas; hasta ahora se han apoyado a 8 mil empresas.

Los resultados han sido satisfactorios, ya que en los estados de la República se da testimonio de lo que ha significado esta consultoría para las pequeñas y medianas empresas. Entre otras cosas, ha permitido identificar los problemas de las empresas y tener asesoría del mejor nivel para corregirlos y esto a

precios accesibles, algunos en forma gratuita y otros con la cooperación de los gobiernos estatales a precios realmente bajos.

El Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica (Compite) es un sistema de gran efectividad que diagnostica cuáles son los problemas en la organización de la línea productiva. Este programa se ha establecido en la primera fase para más de dos mil empresas, con aumentos de productividad de más de 100 por ciento.

Otro de los programas que también ha sido muy exitoso es el que se inició en 1999, ayudando a las empresas en los programas de aseguramiento de calidad ISO-9000. Estos esquemas son costosos y de mediano plazo, por lo que se ha diseñado una forma

de facilitar este proceso para las pequeñas empresas. Hasta ahora se ha capacitado a cerca de 5 mil empresas y se tienen 500 empresas medianas y pequeñas que están en proceso de certificación de ISO-9000.

Por otra parte, en el sector comercio se ha diseñado un programa de modernización para el comercio detallista, que ha beneficiado durante el presente año a 85 mil comerciantes.

Los elementos que se han puesto en funcionamiento para las pequeñas y medianas empresas concentran y traen a México

lo que fundamentalmente se hace en los países que tienen una política industrial moderna, esto es, una política que confía en el empresario y por la cual se le apoya para resolver sus problemas y mejorar su competitividad.

Ciertamente, el reto en este frente es la disponibilidad de recursos. Específicamente en la Secofi para la pequeña y mediana empresa se requieren muchos más recursos de los que se han utilizado. Afortunadamente este año ha sido posible aumentar de una manera significativa, con el consenso de los partidos representados en el Congreso de la Unión, los recursos que se dedican a la industria, que es el sector del presente y del futuro de nuestro país.

Otro tema importante en materia de apoyo a las pequeñas empresas se refiere al desafío que representa mejorar la coordinación de todos los programas que hay en el gobierno federal; existen 10 diferentes instituciones del gobierno federal que tienen programas para ayudar a la pequeña empresa.

Por acuerdo presidencial, se formó la Comisión Intersecretarial de Política Industrial, que ha ayudado a tener por primera vez un inventario cuidadoso de cada uno de los programas, imponer ciertas disciplinas para todas las instituciones, tener inventarios de todas las empresas que están recibiendo apoyos, de los asesores que dan estos apoyos y exigir de esos asesores un mínimo de calidad.

Tomando como referencia la información que proporciona el trabajo de esta Comisión, es posible hacer una profunda reflexión del modelo de organización en nuestro país. Modelos como el japonés o el español, deben analizarse con mucho cuidado, porque podrían traer grandes beneficios para los industriales del país. Esos modelos concentran en una misma institución todos los diferentes instrumentos para apoyar a la pequeña empresa. Esa coordinación podría ayudar a incrementar la efectividad de la política industrial.

Por lo que se refiere a ampliar los mercados, es muy importante ayudar a las empresas a que aumenten sus inversiones a través de una amplia actividad para negociar tratados de libre comercio, y en general, negociaciones comerciales.

Los tratados de libre comercio son instrumentos para abrir mercados, para proporcionar a los industriales insumos de mejor calidad y a mejores precios, y para dar a los consumidores productos con mejor calidad y precio. México es el país más activo y más ambicioso en este aspecto; ha negociado con 28 países la apertura de sus mercados.

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) ha sido, en sus seis años y medio de existencia, un éxito. Al finalizar el año 2000, es decir, en sólo siete años, se habrán triplicado las exportaciones a Estados Unidos de América (EUA). En 1999 se tuvo un superávit con Estados Unidos de más de 20 mil millones de dólares; la inversión extranjera directa se ha triplicado, lo que nos ha permitido generar más de un millón de empleos.

Dos negociaciones están en proceso, una con Panamá, que está muy avanzada y que depende de la respuesta de la nueva Administración Federal en ese país.

Si se acepta lo que ya se negoció, se podrá concluir este proceso. En este caso se tendría libre acceso a toda Centroamérica, un mercado natural para México con más de 30 millones de habitantes, el más importante de América Latina, y al que se exporta mucho más que a Brasil, Argentina o Chile.

Otra negociación pendiente, con muy buenas posibilidades de concluirse, es con la Asociación

El Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica (Compite) es un sistema de gran efectividad que diagnostica cuáles son los problemas en la organización de la línea productiva. Este programa se ha establecido en la primera fase para más de dos mil empresas, con aumentos de productividad de más de 100 por ciento.

Europea de Libre Comercio, conformada por Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia. Estos cuatro países representan un atractivo mercado de altos ingresos. Conviene incorporarlo ya que el empresariado mexicano ha hecho el esfuerzo de penetrar en Europa con el TLCUEM, y considerarlo sería una cosa natural y sencilla. Afortunadamente, en la reunión de ministros que se celebró entre los cuatro países, se coincidió en que la negociación realizada con la Unión Europea es satisfactoria, por lo que se considera factible llegar a un acuerdo básico; esto es, las mismas reglas de origen, las mismas disciplinas.

En esta materia, hacia el futuro se presentan claramente dos retos: Japón, por un lado, y el Mercosur, por el otro. Son dos negociaciones importantes y complejas, dado que hay sectores en México que son bastante sensibles a la producción de esos países.

Otra tarea que se considera fundamental es vigilar el cumplimiento de estos tratados. Estos instrumentos le dan al empresario mexicano derechos y certidumbre de la apertura de los mercados de otros países pero, en ambos casos, éstos solamente se aseguran con la supervisión de empresarios y gobierno para vigilar que todos sus derechos sean respetados.

Con respecto al TLC México-Unión Europea, es necesario que se conozca y se utilice. Los tratados son documentos que sólo rinden frutos cuando los empresarios los utilizan, cuando invierten, cuando van a conocer los mercados y logran colocar sus productos en ellos.

Por último, otro de los esfuerzos que ha realizado la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial se refiere a mejorar la calidad de los servicios que presta. Se ha logrado un cambio institucional permanente ya que, actualmente, cerca del 95 % de los trámites que se realizan en cualquier delegación o en la Secretaría de Comercio en la Ciudad de México, están siendo elaborados por Unidades Administrativas que ya cuentan con la certificación ISO-9000.

Hacia el final de esta Administración, se habrá concluido el trabajo para asegurar que de todos los trámites que se hacen en la Secofi, el 100% sea bajo la certificación ISO-9000. Se trata de un cambio institucional permanente. Un elemento central en esta reforma administrativa en la Secofi ha sido que el sindicato se ha convertido en el motor fundamental para introducir el ISO-9000. Existe la convicción de que a través del ISO-9000 no solamente se dan mejores servicios, sino que los trabajadores de la Secofi obtienen mayores satisfacciones en su trabajo y están dando mejores servicios.

En estos cinco años y medio, el presidente Ernesto Zedillo ha logrado cambios profundos en nuestro país. Tenemos ahora una situación no sólo de estabilidad macroeconómica, sino de crecimiento acelerado. Las bases para un crecimiento sostenido en nuestro país están dadas. El cambio, en lo que se refiere a política industrial, ha sido profundo. Además, actualmente México ocupa un lugar de preferencia y privilegio en el mundo. Esto es así, no solamente por los cambios políticos que hemos realizado desde 1997, sino también, de manera muy especial, por la red de tratados que se han logrado. México tiene hoy día una situación privilegiada en el mundo; se considera un centro estratégico de manufactura y eso se ha visto reflejado tanto en la inversión externa que hemos recibido como en la inversión que los industriales mexicanos han realizado en los últimos años.

Los tratados de libre comercio son instrumentos para abrir mercados, para proporcionar a los industriales insumos de mejor calidad y a mejores precios, y para dar a los consumidores productos con mejor calidad y precio. México es el país más activo y más ambicioso en este aspecto; ha negociado con 28 países la apertura de sus mercados.

MV

El Futuro de la Banca de Desarrollo en México

POR: CARLOS SALES GUTIÉRREZ *

EN las páginas que siguen se presenta, en forma sintética, una visión sobre la importancia que reviste la política de fomento para el desarrollo futuro tanto del país como de la banca de desarrollo en México.

Como resultado de la crisis de fines de 1994, el sistema bancario comercial, seriamente afectado por ella, deja de cumplir su función de financiar el desarrollo del país. Los hechos son por demás elocuentes: la severa contracción de la cartera crediticia, a un monto menor a la mitad que el de 1994; de esa cartera, reducida a menos de la mitad, más del 50% es crédito comercial y, por tanto, extrabancario —de proveedores a clientes y, una pequeña porción, de empresas asociadas—; la creación de los burós de crédito y deudas fiscales que han impedido el acceso al crédito a buena parte de los empresarios, sobre todo a los micro, pequeños y medianos; los costos de la crisis y de financiamiento que impiden contar con tasas de interés más competitivas, que se ubican muy por encima de las de nuestros socios y competidores comerciales; no obstante la reciente aprobación de la ley de garantías y concursos mercantiles, la reticencia de la banca a prestar dinero y correr riesgos, refugiándose en las comisiones; y, finalmente, debido al largo periodo de

retramiento de la banca comercial, la pérdida de la cultura de los servicios de crédito a los empresarios.

Por otro lado, es importante reconocer que en estos años nuestro país no sólo se ha recuperado de una severa crisis, sino que se han sentado bases firmes para un desarrollo futuro.

En efecto, en los últimos años los mexicanos hemos avanzado en la resolución de serios y añejos problemas estructurales que provocaron crisis sexenales recurrentes: éste ya no es el caso, gracias al equilibrio de las finanzas públicas; al control y abatimiento del nivel inflacionario con una firme política monetaria; a contar con un sector exportador dinámico y creciente; a que se tiene un perfil de deuda que no crea presiones; al incremento constante del ahorro interno; a que disminuyó la proporción del déficit corriente de la balanza de pagos; a que se cuenta con un tipo de cambio flotante y con las reservas en divisas más altas en la historia.

Con el esfuerzo de todos y el liderazgo del presidente de la República, Ernesto Zedillo Ponce de León, se sentaron las premisas de un país más moderno, con una economía más eficiente y productiva, con mayores oportunidades para la gente y con mejores expectativas de futuro.

Sin embargo, tenemos tareas por realizar para que la globalización beneficie cada vez a más mexicanos, y la tarea urgente de atender la microeconomía, que es el reino de las empresas y de las familias, después de que las secuelas de la crisis concentraron toda la capacidad pública en la urgente necesidad de alinear

* Director General de Nacional Financiera, S.N.C.

Nota: El presente texto fue editado a partir de la conferencia dictada en el marco del XI Congreso Nacional de Industriales, celebrado en Guadalajara, Jalisco, en julio de 2000.

las variables macroeconómicas, postergando la atención indispensable y no menos urgente al universo de la micro, pequeña y mediana empresa.

Al igual que en otros países en desarrollo, el próximo gobierno federal tiene que enfrentar, simultáneamente: globalización; lucha contra la pobreza extrema; fortalecimiento del mercado interno; elevar la creación de empleos; aumentar la escolaridad media; un incremento sustantivo en investigación y desarrollo tecnológico; elevar la competitividad sistémica; reducir las desigualdades en el ingreso, entre sectores y regiones; y la recomposición del sistema financiero, incluyendo a la banca de desarrollo.

A continuación se presentan algunos de estos desafíos.

Según estimaciones no oficiales, por la diferente evolución de las empresas, las regiones y las localidades, y por la debilidad de las cadenas productivas, la globalización está beneficiando de manera esencial a alrededor de 20% de la población mexicana que está relacionada, directa o indirectamente, con empresas que tienen competitividad internacional y que basan su actividad principal en las exportaciones; el 80% restante, que opera básicamente en el mercado interno, enfrenta serias dificultades para su desenvolvimiento, cuando no se rezaga francamente.

En el seminario internacional organizado por Nafin en octubre del año pasado, James D. Wolfensohn, presidente del Banco Mundial, decía que si se consideran las fuerzas globales, cada uno de nosotros veríamos reflejadas en ellas muchas cuestiones que escuchamos en nuestros países.

Así, de un mundo que ahora tiene 6 mil millones de personas, 3 mil millones viven con menos de 2 dólares diarios y un mil 300 millones subsisten con menos de un dólar al día, en lo que se llama una situación de pobreza absoluta.

Esto se refleja naturalmente en América Latina, donde 170 millones de personas, de una población total de 494 millones, viven en la pobreza, y 70 millones, en la pobreza absoluta.

En nuestro caso, México terminará el siglo con poco más de 100 millones de habitantes, y en los siguientes 20 años la población será de alrededor de 130 millones, de la cual 49% será económicamente activa, lo que compromete a la creación, en ese lapso, de 25 millones de empleos, un promedio anual de 1.25 millones.

Las estimaciones e interpretaciones de los números anteriores varían, pero no en cuanto a su orden de magnitud.

Baste decir que, al traducirse en desafíos, se tienen que superar los empleos anuales que requiere Estados Unidos; generar casi ocho veces más que los de Canadá, y el doble, tanto de Japón, la segunda economía del mundo, como del conjunto de los países de la zona del euro, cuya población es casi tres veces la mexicana.

Para hacerlo, y simultáneamente incrementar los esfuerzos para abatir la pobreza extrema que tanto nos agravia, se estima que se requiere duplicar el PIB cada 10 años: no se trata de un imposible toda vez que en nuestra propia historia existe un antecedente durante un periodo de 30 años.

El ahorro interno, que ahora representa 21% del PIB, deberá llegar gradualmente a más de 30% en el año 2020.

También, como condición básica, se requiere aumentar, al menos al doble, la escolaridad media, así como quintuplicar en ese lapso la inversión nacional en investigación y desarrollo, en un milenio que privilegiará el conocimiento y los avances tecnológicos.

La globalización exige la reducción extrema de los costos de transacción, que en el caso de nuestra economía y sociedad son elevados; dicha reducción libera una proporción importante de recursos para invertirlos en la generación de inversiones productivas que beneficiarían el empleo y el bienestar general.

Los costos de transacción no son otra cosa que los que se crean por cada intercambio entre particulares, por cada acción u omisión de las autoridades, por cada trámite: es el precio a pagar para que los contratos sean válidos y dignos de respeto, y para que haya confianza; es, en síntesis, el costo de la maquinaria económica, social y política.

De ahí que entre más eficientes, ágiles y flexibles sean los aparatos gubernamentales para atender las demandas sociales y de mercado; entre más claras y simples sean las reglas con las que todos operamos, más recursos podremos ahorrar para la inversión productiva.

En México, por mandato constitucional, compete al Estado la responsabilidad de la planeación, conducción, coordinación y orientación de la actividad económica nacional. De esa responsabilidad se deriva la de lograr un más alto nivel de bienestar socioeconómico en forma integral, y garantizar que el proceso de desarrollo sea global.

Esto, a su vez, lo compromete a participar en el desarrollo de sectores, actividades y regiones considerados fundamentales para la economía nacional,

procurando que se ocupe de aquellos espacios donde las empresas privadas y las organizaciones sociales no estén presentes en los niveles deseados.

Asimismo, sabemos que los logros o fracasos en el desempeño económico, político y social, están directamente asociados —como en el presente— a la fortaleza y calidad de las instituciones de nuestro país; sabemos que frente a los cambios de paradigmas a nivel mundial y frente a nuestra propia problemática se requiere, más que nunca, la existencia de instituciones sólidas para enfrentar con éxito los retos que tenemos hacia adelante.

Es esencial contar con un Estado eficaz porque la apertura ha convertido a nuestro mercado interno en uno internacional y, por lo mismo, se requiere un aparato productivo nacional moderno en su conjunto, donde las empresas de todo tamaño, deben ser habilitadas para alcanzar niveles de eficiencia y competitividad que les permitan no sólo sobrevivir, sino aprovechar las oportunidades que surgen en esta nueva perspectiva.

Por eso, lo más importante es comprometer la aplicación de políticas gubernamentales específicas y la utilización de instrumentos como la banca de desarrollo, que orienten la inversión hacia sectores, regiones, localidades y grupos sociales rezagados, para transitar por la senda pacífica del desarrollo socialmente equilibrado y justo.

En México, los bancos de desarrollo tienen sus antecedentes desde 1830, cuando un grupo de mexicanos visionarios decidió que para fortalecer la independencia nacional era necesario robustecer a la industria manufacturera: se creó así el primer banco de desarrollo de América Latina, el Banco de Avío para el Fomento de la Industria Nacional. Sin embargo, la banca de desarrollo adquiere fundamental importancia en la construcción del México moderno durante la centuria pasada.

De hecho, las instituciones que conforman el sistema actual de la banca de fomento surgen a partir del tercer decenio del siglo XX, teniendo como escenario la severa crisis de la escuela liberal, luego de la gran depresión de 1929 y sus secuelas, y a las ingentes necesidades para reconstruir material y moralmente a nuestro país.

En términos generales, dicho sistema toma como modelo la especialización sectorial, repartiendo el proceso de toma de decisiones entre los bancos e instituciones que lo forman; asimismo se diferencia la atención entre personas físicas y morales; cuenta con canales discriminantes para la aplicación de subsidios

a actividades de diversa índole, e incluye la operación directa para potenciar el otorgamiento del crédito.

Más aún, en los últimos 30 años del siglo XX se fundó una serie de fideicomisos y fondos de fomento, bajo el esquema de la administración central. La Secretaría de Hacienda, que tenía al Banco de México como su brazo derecho y a Nacional Financiera como su brazo izquierdo, ordenó la creación de estos organismos de apoyo especializado: Fogain, Fomin, Fonep, Fonei, Fira, Fonatur, Fidein, etcétera, los cuales a partir de 1977 se coordinaban a través del Programa de Apoyo Integral (PAI).

Cada uno de estos fideicomisos respondía a propósitos diversos, aunque específicos: unos dedicados a la micro y pequeña empresa; algunos a la gran empresa; otros tenían carácter regional y facilitaban la dotación de infraestructura industrial; otros más se especializaban en la elaboración de estudios y nuevos proyectos de inversión; otros tenían como campo las exportaciones, la vivienda, la agroindustria, el turismo, etcétera.

A partir del cambio de estrategia de desarrollo a mediados del decenio de los ochenta, y con el paso subsecuente de una economía cerrada a una economía abierta, se inició, entre otras cosas, la política de eliminación de subsidios, quizá con la excepción de los que se otorgaban para manutención y capacitación de obreros con recursos del Banco Mundial.

La eliminación de los subsidios llevó a la integración de la mayor parte de estos fideicomisos a Nacional Financiera, con su consecuente cancelación.

En la década de los años noventa el auge del liberalismo y el denominado consenso de Washington, puso de moda la opinión de que las instituciones de fomento eran en realidad agentes promotores de distorsiones en los mercados: en forma paralela a ello se exaltó el culto a la economía de mercado y a su operación prácticamente irrestricta, dando lugar a que las oportunidades que abría la globalización se desaprovecharan para nuestro país, al concentrarse en un número reducido de grandes empresas.

Derivado de estas modas ideológicas de economistas y de algunos organismos financieros internacionales, vimos cómo algunos países, para congraciarse con estas políticas, eliminaron simple y llanamente a sus instituciones de fomento; en otras naciones a la banca de desarrollo se le permitió una existencia tolerada, no sin constreñir sus programas, objetivos y recursos financieros; y en los menos se logró mantener su vigencia.

Hoy, todos ustedes lo saben, tanto en los países industriales como en los que estamos en vías de

desarrollo, la mayor parte de los esquemas de apoyo de la política de fomento, en particular la de fomento industrial, están orientados a apoyar a la micro, pequeña y mediana empresa.

En un estudio reciente de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), a la que nos adherimos a fines de la administración anterior, se menciona que durante los años ochenta las acciones en favor de la pequeña y mediana empresa eran bastante limitadas; pero que durante los años noventa esto cambió dramáticamente, al grado de que hoy todos los programas de apoyo del mundo industrializado están dirigidos al universo de las Pymes.

Hay tres causas mayores que explican este interesante fenómeno: el tecnológico, que hizo posible la fragmentación de los procesos productivos y el redimensionamiento de los grandes corporativos transnacionales; el organizativo, que cambió la estructura de las empresas, orientándolas no a buscar el control absoluto y propietario de todas las fases del proceso de producción, sino a establecer redes de integración horizontal, a través del mercado, o de proveeduría, resultando en un modelo más flexible y adaptable al vertiginoso cambio tecnológico y a los requerimientos y necesidades de los nuevos clientes, segmentados en nichos de mercado; el tercer factor es el quebranto del modelo bipolar y el fin de la guerra fría, que disparó la globalización de los procesos económicos, los cuales, en el campo productivo, bien pueden ser equiparados a lo que se conoce como sub-contratación internacional.

Ahora bien, sí importa, y mucho, distinguir lo siguiente: mientras que los países desarrollados cuentan con políticas de largo plazo para apoyar a las Pymes, integrándolas a los campeones nacionales, pero también apoyándolas aisladamente con una visión sectorial, regional y de desarrollo del capital humano, en nuestros países esta política de apoyo a la pequeña y mediana empresa se da, en la mayoría de los casos, como consecuencia de un efecto demostración, adaptada a resolver urgentes problemas de empleo.

Lo anterior quiere decir que, mientras que en los países desarrollados se siembra el futuro con nuevas generaciones empresariales y el apoyo al desarrollo tecnológico, sin que les importe mucho que buena parte de las semillas que arrojan al surco no caigan en él, en nuestros países la mayor parte de los esfuerzos se concentran en el presente, buscando obtener efectos inmediatos en la generación de empleo y en la redistribución del ingreso.

En 1996, el presidente de la República decidió crear la Comisión Intersecretarial de Política Industrial (CIPI) que a la fecha agrupa a doce dependencias, entidades, bancos de desarrollo, institutos y organismos. El propósito central de esta comisión es buscar una mayor coordinación en los apoyos y las acciones dirigidas a las pequeñas y medianas empresas. Por ello, uno de los primeros resultados de los trabajos de este órgano es el inventario de productos, servicios y programas dedicados a este sector.

Sólo para que se tenga una idea de la enorme brecha que deberá comenzar a cubrir el próximo gobierno para poner a México en un estándar internacional de competitividad, en lo que se refiere a las políticas de fomento a las pequeñas y medianas empresas, les proporcione los siguientes contrastes puntuales.

Según el inventario levantado por la CIPI, en México contamos con 132 programas, productos y servicios para apoyar a la pequeña y mediana empresa.

Aunque esta clasificación requeriría ser matizada y analizada a detalle, para no dar la falsa impresión de que los apoyos, o son muchísimos o están duplicados, es un hecho incontrovertible que sumados los recursos presupuestales y los subsidios —aquí hay que decir que la mayor parte de los subsidios son del exterior—, éstos no rebasan los 70 millones de dólares.

La primera comparación es con un solo instituto norteamericano, el *Small Business Administration* (SBA), el cual, si sumamos los recursos presupuestales que tiene este año, a los de los apoyos y garantías, nos dan un total de 41 mil millones de dólares; es decir, que nosotros estamos intentando cerrar la brecha que nos separa con este socio comercial, destinando la quinta parte de un punto porcentual, de lo que ellos dedican a apoyar a sus pequeñas y medianas empresas.

El caso de Japón, la segunda economía mundial, no es menos ilustrativo. Si sólo se considera el programa de garantías, tendría que decir que al instituirlo en Nacional Financiera logramos dedicarle, después de muchas vicisitudes, un fondo de 15 millones de dólares, con el que se puede garantizar el financiamiento de hasta 150 millones de dólares, cubriendo

La globalización exige la reducción extrema de los costos de transacción, que en el caso de nuestra economía y sociedad son elevados; dicha reducción libera una proporción importante de recursos para invertirlos en la generación de inversiones productivas que beneficiarían el empleo y el bienestar general.

alrededor de 5 mil 500 empresas (dado el monto promedio del crédito de 275 mil pesos).

Japón, antes de la crisis, tenía cubierto con garantías el 52% del total de pequeñas y medianas empresas, lo que representa alrededor de 3.5 millones de unidades productivas, con un monto de 500 mil millones de dólares, es decir, un monto superior en 25 veces al que destina Estados Unidos a su programa de garantías.

Por si fuera poco, en 1998 dedicaron el 30% de su plan de reactivación, es decir, 7 mil millones de dólares adicionales, al mismo programa, con objeto de atender 50 mil Pymes.

Es innecesaria la comparación de estas cifras fabulosas de la economía nipona, con lo que destinamos en nuestro país a apoyar a la micro, pequeña y mediana empresa. En cambio, se puede decir que nuestra tarea en los próximos seis años no puede ser otra sino imitar, pero bien, lo que hacen estos líderes en el proceso de globalización mundial: lo que no se vale es aplaudir ejemplos como el Instituto de Crédito Oficial en España, el SBA en Estados Unidos o el programa de garantías en Japón, y negarse a que en México tengamos pro-

gramas de fomento con un costo que debe pagarse con recursos fiscales, mediante la aplicación de subsidios transparentes, presupuestados y sobre todo temporales.

Los años finales de este siglo han registrado cambios profundos en prácticamente todos los ámbitos de

la vida nacional; el próximo milenio nos esperan transformaciones más dramáticas y de calidad más compleja, que requieren de enfoques más frescos, pragmáticos y eficientes.

Menciono a continuación algunas líneas de acción que pueden guiar el cambio como, por ejemplo:

- Se requieren renovadas políticas industrial, de financiamiento y de fomento, así como la decidida contribución de una banca de desarrollo capaz y dinámica.
- También se necesita definir la estrategia global de esta banca dentro del marco de la política económica y social, así como fijar políticas específicas con respecto a la actuación de cada entidad.
- Hay que entender y concretar su función complementaria y subsidiaria como parte integrante del sistema financiero.
- Decidir si la excesiva especialización sectorial tiene sentido en el futuro.
- Racionalizar a los bancos y fideicomisos actuales, buscando sinergias, al aprovechar las complementariedades que presentan y, quizás la más importante de todas: estructurar su operación descentralizada, con amplia participación de los gobiernos locales, del sector privado y de las organizaciones sociales.

Nuestro país tiene muchas cosas por delante para hacer y cuenta con una autoridad recientemente electa, renovada, que seguramente habrá de tomar en consideración todas las sugerencias y propuestas que los industriales del país, que son los que están en la trincheira, en el campo de batalla, harán próximamente al candidato triunfante.

MV

En México, los bancos de desarrollo tienen sus antecedentes desde 1830, cuando un grupo de mexicanos visionarios decidió que para fortalecer la independencia nacional era necesario robustecer a la industria manufacturera: se creó así el primer banco de desarrollo de América Latina, el Banco de Avío para el Fomento de la Industria Nacional.

La Infraestructura y el Desarrollo Económico

POR: SERGIO ALEJANDRO GARCÍA DE ALBA ZEPEDA *

El autor considera que el centralismo y la concentración de recursos en las grandes ciudades, particularmente en la de México, han ocasionado rezagos en las distintas regiones del país, lo cual incidirá en su futuro desarrollo económico. Expone la experiencia del estado de Jalisco en la instrumentación de una política de incentivos a la inversión y generación de empleos. Los incentivos y en algunos casos la aportación de recursos se han centrado en: inversión en infraestructura; desconcentración, para propiciar un mayor equilibrio regional; y en la construcción de parques industriales para reubicar industrias de baja tecnología. Expone los avances logrados con esta política en materia de empleo. Concluye este trabajo preguntando si los mexicanos seremos capaces de sumar la inversión pública y privada en una relación transparente ante la sociedad, y económicamente justa para ayudar a los millones de mexicanos a salir de la miseria y de la pobreza a través del trabajo y el esfuerzo de todos, pero sobre todo de los que más responsabilidad y recursos poseen.

* Sergio A. García de Alba Zepeda es licenciado en Contaduría Pública por el ITESO y realizó una maestría en Alta Dirección de Empresas por el IPADE. Se ha desempeñado como presidente de la Cámara Regional de la Industria de Transformación de Jalisco de 1993 a 1994, como vicepresidente de la Confederación de Cámaras Industriales (Concamin) en el mismo periodo. Actualmente es secretario de Desarrollo y Promoción Económica de Jalisco, cargo que ocupa desde marzo de 1995.

EL CENTRALISMO Y LA CONCENTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

MÉXICO es uno de los países que debido al modelo de concentración del poder político que lo ha caracterizado por muchas décadas (y aún ahora con pocos avances reales), ha propiciado la concentración de los recursos económicos en muy pocos lugares de su territorio. Como consecuencia de ese modelo, las decisiones para la aplicación de los recursos, la propia infraestructura en general y, como resultado final, el desarrollo económico y social se han seguido concentrando sólo en algunas zonas del país.

CENTRALISMO: SINÓNIMO DE INEFICIENCIA

Haber concentrado por tantos años los recursos, las decisiones, la inversión en infraestructura, la gente y el desarrollo en muy pocos sitios de nuestro país y, muy en especial, en la Ciudad de México, ha provocado ineficiencias, así como costos económicos y sociales para todos.

Los habitantes de la ciudad de México sufren de una grave pérdida de calidad de vida provocada por múltiples causas sociales, ambientales y económicas, derivadas de su desmedida e incontrolable expansión. Los recursos naturales están deteriorados, buena parte del tiempo diario de sus habitantes se dedica a traslados y la infraestructura urbana —siempre insuficiente— se ha convertido en uno de los elementos que más recursos absorbe en el país. Guadalajara y

Monterrey van por caminos similares, aunque aún tienen la oportunidad de controlar su sobre-expansión.

Las millonarias y múltiples obras urbanas que se requieren en las grandes ciudades (entre más crecen, más absorben recursos nacionales), compiten ventajosamente (y desafortunadamente casi siempre ganan) contra proyectos de infraestructura en beneficio del desarrollo de ciudades medias, intermedias, poblaciones de menor tamaño y áreas con abundantes recursos naturales.

En nuestro país prácticamente es inexistente la cultura, prácticas e inversiones para el uso eficiente del agua. Desafortunadamente como tiene muy bajo costo para sus principales usos —la agricultura y la vivienda— no resulta “rentable” su ahorro, su tratamiento, ni su reutilización.

Resulta muy común observar en nuestro país que se construyen y se invierten más recursos en obras de vialidad y transporte para ahorrar algunos minutos a los habitantes de las grandes ciudades, que para la construcción de presas, parques industriales, carreteras, plantas de energía eléctrica o líneas de distribución en otras zonas y regiones de nuestro país con gran potencialidad con habitantes ansiosos de un mayor desarrollo económico y social.

EL AGUA: PARECE QUE PARA LOS MEXICANOS, NO ES UN RECURSO VITAL

Hemos concentrado nuestra población y desarrollo en muy pocas zonas del territorio nacional, en donde el agua no sólo es escasa, sino que sencillamente ya no existe, lo cual ha provocado que se tenga que “tomar” de otras regiones sin importar el costo.

México es un país con poca agua en la mayor parte de su territorio, sobre todo donde se concentra la mayoría de la población; pero aún así, los tres niveles de gobierno y casi todos los usuarios tienen poco o nulo cuidado con ella, otorgándole un muy escaso valor.

En nuestro país prácticamente es inexistente la cultura, prácticas e inversiones para el uso eficiente del agua. Desafortunadamente como tiene muy bajo costo para sus principales usos —la agricultura y la vivienda— no resulta “rentable” su ahorro, su tratamiento, ni su reutilización. Lo que nos debe llevar a una reflexión sobre qué tan lejos estamos de una crisis.

El agua y el desarrollo económico

Es indispensable que todos comencemos a poner orden, solución y corrección a lo anteriormente plan-

teado, ya que el diagnóstico es grave, al grado de que podemos hipotecar el desarrollo económico y social de la próxima generación de mexicanos.

Asimismo es necesario señalar que el rezago es tal, que las acciones que se requieren forzosamente deben venir de los tres niveles de gobierno y de la propia sociedad, a través de sus múltiples formas de organizarse. Adicionalmente, los recursos económicos que se requieren, son tan grandes que deberían sumarse los públicos con los privados (con buena reglamentación y transparencia, en beneficio de todos) y los recursos nacionales con los internacionales.

De no ser así, no será de extrañarse que cada vez tengamos menos cantidad de este recurso (o de plano que no exista) para la agricultura, la industria, o nuevas zonas de vivienda, y nos tengamos que acostumbrar (como parece que lamentablemente ya está sucediendo) a ver nuestros arroyos, ríos, lagunas y presas casi sin agua o secos. De lo que debemos estar seguros, es que poca agua equivale a un bajo o escaso potencial de desarrollo.

ENERGÍA ELÉCTRICA: OTRO PROBLEMA

A quienes nos toca promover el desarrollo económico de estados del interior de nuestro extenso país, nos consta la enorme dificultad de descentralizar el desarrollo económico y social a nuevos polos. Se nos informa que generamos suficiente energía eléctrica, pero lo que no se nos explica es que contamos con una muy limitada, obsoleta e insuficiente red de distribución en la mayor parte de nuestro territorio. En este sentido me ha tocado tratar de impulsar pequeños, medianos o importantes proyectos productivos y de inversión, donde o no existe la infraestructura o su costo de instalación para los interesados no es económicamente viable. México es uno de los pocos países en el mundo donde los que quieren invertir y generar empleos, tienen que pagar considerables sumas de dinero en infraestructura eléctrica, que jamás será de su propiedad.

Requerimos más inversión pública y privada para generar mayor infraestructura; de no concretarse esta inversión, nuestro desarrollo se quedará rezagado. Son urgentes multimillonarias obras en diferentes áreas, regiones y tipos de infraestructura para potenciar nuestro desarrollo económico y social. Debemos acelerar la construcción de decenas de nuevas presas de captación de agua, miles de kilómetros de canales de distribución de la misma; miles de plantas de tratamiento que ya utilizamos y no limpiamos ni reutilizamos. Tenemos que construir miles de kilómetros de

nuevas carreteras, decenas de miles de kilómetros de caminos rurales. Nos urgen multimillonarias inversiones en espacios educativos (que también son infraestructura), hospitales, centros de salud y obras de asistencia social. Si queremos avanzar en el desarrollo regional de nuestro país, debemos construir decenas de nuevas grandes centrales de generación de energía eléctrica y muchos miles de kilómetros de redes de distribución de la misma. Se requiere la construcción de decenas de pequeños nuevos aeropuertos en zonas aisladas.

En fin, se requiere mucha más infraestructura de la que juntos los tres niveles de gobierno son capaces de construir en muchos años.

¿CRECEMOS HASTA DONDE LOS RECURSOS PÚBLICOS NOS ALCANCEN?

Los futuros resultados que tenga nuestro país en el desarrollo económico y social, con el objetivo de democratizarlo a través de brindar oportunidades a las diferentes regiones de nuestro país, conformadas por decenas de miles de pequeñas poblaciones y muchos millones de mexicanos que hasta ahora han soslayado parcial o totalmente ese desarrollo, dependerán en mucho de la construcción de la necesaria infraestructura que lo haga factible y lo soporte.

LA EXPERIENCIA EN JALISCO

A continuación se mencionará la experiencia registrada en Jalisco, al haber instrumentado desde el gobierno del estado una política de otorgamiento de incentivos a la inversión y generación de empleos, donde los factores centrales han sido los siguientes:


- Centrar el otorgamiento de incentivos fundamentalmente en la aportación de recursos económicos para infraestructura (apoyo para adquisición de tierra, inversiones para suministro de agua y energía eléctrica, etc.) donde se ha canalizado la mayor parte de los apoyos económicos entregados.

- Premiar la desconcentración, para impulsar un desarrollo regional más equilibrado; donde por reglamento es posible otorgar hasta ocho veces más incentivos en zonas de menor desarrollo, comparadas con las de mayor desarrollo que sufren de “gigantismo”.

- Construcción con recursos públicos (en algunos casos mezclados con inversión privada complementaria) de seis parques y jardines industriales que ofrecemos a precios muy competitivos, especialmente para reubicar industrias de baja tecnología y, en consecuencia, sensibles a la disponibilidad y costo de mano de obra.

Lo anterior nos ha permitido lograr los siguientes avances:

Parámetro	Inicios de 1995 (%)	Agosto de 2000 (%)
Empleo formal en la zona conurbada de Guadalajara	88.08	74.69
Empleo formal en el interior del estado	11.92	25.31

Tomando en cuenta lo anterior se puede sacar una primera conclusión que se refiere a si seremos capaces de sumar el esfuerzo de la inversión pública y privada en una relación honesta, transparente ante la sociedad y que sea tan económicamente justa como para ayudar a millones de mexicanos a salir de la miseria, de la pobreza a través del trabajo y el esfuerzo de todos, pero sobre todo de los que más responsabilidad y recursos poseen. En pocos años y, ante la evidencia de la realidad, sabremos si esto fue posible. 

Una Política de Desarrollo Industrial y Fomento Empresarial para la Próxima Década

POR: MAURICIO DE MARIA Y CAMPOS *

Un imperativo del proyecto nacional del siglo XXI será, en el marco de los límites a la soberanía de la era global, el de definir el papel que le corresponde al Estado, al sector privado y a los otros agentes económicos, así como los límites del mercado que permitan evitar sus fallas y asegurar en que éste se ponga al servicio de la sociedad. El autor propone en este trabajo, los lineamientos de una política industrial que promueva un desarrollo económico sostenido, lo que requiere equilibrar el desarrollo industrial regionalmente y descentralizar, pero sobre todo, alentar iniciativas participativas y consensos en los estados de la República que permitan aprovechar la infraestructura y ventajas competitivas. Esta política deberá estar apoyada en el mercado nacional y las exportaciones, y fomentar a la empresa nacional, particularmente a la pequeña y mediana y a la inversión extranjera.

* Mauricio de Maria y Campos tiene maestría en Desarrollo Económico por la Universidad de Sussex; ha publicado extensamente en periódicos, revistas y libros de difusión nacional e internacional sobre temas de política económica, comercial y tecnológica. Actualmente es embajador para Proyectos Especiales y asesor de la Subsecretaría de Naciones Unidas, África y Medio Oriente de la Secretaría de Relaciones Exteriores. Nota: Los números que aparecen entre paréntesis a lo largo del artículo se refieren a la bibliografía final.

INTRODUCCIÓN

UNA de las tareas más urgentes de la próxima administración será impulsar, con visión de largo plazo, el desarrollo industrial y empresarial del país, que pasó a segundo término durante los últimos dos sexenios como consecuencia de una corriente de pensamiento prevaleciente en América Latina y una parte importante de los países en desarrollo que: privilegió lo macroeconómico sobre la dimensión sectorial, regional y microeconómica del desarrollo económico; premió las inversiones financieras y especulativas sobre las productivas y las vinculadas al empresario innovador; descuidó los ingresos reales de los trabajadores, la equidad y el desarrollo social; incentivó el acelerado desarrollo de las exportaciones, con base en mano de obra barata, relegando el mercado interno en un país de 98 millones de habitantes (1).

En los próximos años, el objetivo no puede ni debe ser impulsar un movimiento pendular en la dirección contraria, ni de regreso al pasado. Llegó la hora de adoptar una estrategia más equilibrada, que a partir de los logros alcanzados —que son muchos— permita promover un desarrollo nacional sostenido partiendo de:

- Una inserción realista y activa en el nuevo contexto global y regional.
- La consolidación de una política macroeconómica que estimule el crecimiento, el ahorro, la inversión

productiva y en infraestructura, más empleos y mejores salarios, generación neta de divisas y desarrollo sustentable.

- Una nueva política de desarrollo industrial que aproveche nuestros recursos, localización geográfica y los acuerdos comerciales ya concertados, para impulsar la inversión productiva, reforzar la capacidad exportadora, abastecer competitivamente el mercado interno y construir ventajas comparativas a través de la capacitación y el desarrollo tecnológico.

MÉXICO ANTE LA GLOBALIZACIÓN Y LA INTEGRACIÓN REGIONAL

La globalización, la revolución informática y de las telecomunicaciones, los procesos de liberación y desregulación económica y el fin de la guerra fría han acelerado la integración de mercados en todos los ámbitos, generando tendencias hacia la convergencia mundial de políticas económicas y promoviendo la creación de grandes conglomerados internacionales que llevan a cabo sus operaciones productivas, comerciales, financieras y de investigación tecnológica en diversos países, maximizando sus ganancias globales.

Se trata, sin embargo, de una globalización polarizada entre los países y dentro de ellos, que tiene hasta ahora un impacto social inequitativo en la población, y cuyos contrastes dan lugar a crecientes corrientes migratorias en busca de empleos, mayores salarios y niveles de bienestar. Cuando dichas corrientes se ven frustradas por las políticas de los países desarrollados, desembocan en conflictos y en una expansión de la economía informal ⁽²⁾.

Se trata también de una globalización acotada por la regionalización. Actualmente la mayor parte de los países del mundo pertenecen a alguna asociación de libre comercio, mercado común o comunidad económica en las que se canalizan los flujos comerciales y de inversión preferentemente entre los países miembros.

La firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLCAN) fue la respuesta mexicana frente a la globalización, pero en la práctica fue el resultado de un proceso de liberación comercial, privatización y desregulación, que se había iniciado desde antes y que requería un entendimiento básico con nuestro poderoso vecino y socio mayoritario, que a la vez ha sido el líder de esta globalización.

El TLCAN proporcionó la gran oportunidad de acceder al mercado norteamericano en forma preferencial y de hacernos atractivos a la inversión ex-

tranjera en una etapa de auge sin precedentes de la economía de nuestro rico vecino del norte. Al mismo tiempo se convirtió en un gran desafío, ya que nos insertamos muy rápidamente en un entorno de libre mercado asimétrico, a competir con países y empresas poderosas sin apoyos de transición, como los que sí operan en otras naciones ⁽³⁾.

Ello ha dado lugar a un espectacular crecimiento de las exportaciones y la inversión extranjera. Lamentablemente, la relación de éstas con la producción para el mercado nacional es reducida. El sector rural y la micro y pequeña empresa han sido particularmente afectados. Necesitamos ahora aprovechar mejor el TLCAN, promoviendo las inversiones necesarias y la competitividad de nuestros productos y defendiendo con firmeza y oportunidad nuestros mercados ⁽⁴⁾.

El TLCAN puede ser mejorado, e incluso puede explorarse la viabilidad de un mercado común con Estados Unidos y Canadá, en la medida en que veamos la posibilidad de avanzar en dos objetivos hasta ahora difíciles: a) el libre flujo, o cuando menos una apertura importante, a los trabajadores mexicanos y b) la creación de fondos de cohesión social, como los que han permitido a los países atrasados de Europa reducir las asimetrías con respecto a los más ricos.

En los últimos años cobramos conciencia de la importancia de diversificar nuestros procesos de integración y actuamos en consecuencia mirando hacia Europa, América Latina y otras regiones. Es importante ahora aprovechar integralmente estos acuerdos. Los tratados no son un fin en sí mismos, sino un vehículo para el desarrollo socioeconómico. En algunos casos, como el de la Unión Europea, ofrecen oportunidades muy amplias de cooperación industrial y tecnológica.

PROYECTO NACIONAL, MERCADO Y RESPONSABILIDAD DEL ESTADO

México tendrá mayor margen de maniobra en el nuevo contexto global en la medida en que sepa aprovechar las oportunidades que se abren en el entorno mundial y poner en marcha un proyecto nacional de largo plazo con beneficios palpables, crecientes y permanentes para todos los mexicanos.

El proyecto nacional del siglo XXI tendrá que definir el papel que le corresponde como nación, en el marco de los límites de la soberanía de la era global. Al mismo tiempo tendrá que definir el papel que le corresponde al Estado, al sector privado y a otros agentes económicos, así como los límites del mercado. El mercado es el foro de la libertad y de la igualdad de derechos, pero requiere de reglas que impidan la

marginación, combatan la ilegalidad, corrijan sus fallas y aseguren en general que el mercado esté verdaderamente al servicio de la sociedad ⁽⁵⁾.

Necesitamos un Estado esbelto, pero fuerte y efectivo, con funciones claramente definidas en relación con el mercado y la sociedad, lo que puede involucrar cambios a los artículos 25 y 26 constitucional. Al mismo tiempo se requiere: crear un esquema de planeación democrática y participativa, capaz de formular, coordinar y poner en marcha el nuevo proyecto de nación; establecer una nueva distribución de responsabilidades y recursos fiscales entre los gobiernos federal, estatal y municipal; fortalecer el equilibrio de poderes reforzando al legislativo y judicial; crear un organismo independiente que asegure la rendición de cuentas de los diferentes poderes y niveles de gobierno.

En las últimas dos décadas en México, como en muchos otros países, ha resultado difícil atender las necesidades sociales de la población. Los salarios reales todavía se encuentran por debajo de los de 1981; la pobreza ha aumentado y la distribución del ingreso se ha deteriorado. Durante los próximos años será crucial acortar la brecha social y crear un Estado moderno, socialmente responsable, que impulse el desarrollo y el bienestar a largo plazo. Cinco tareas parecen cruciales: 1) generar más empleos, mejor remunerados, mediante una política integral, incluyendo la previsión de las pensiones necesarias; 2) consolidar la educación básica, extender la educación secundaria y de tercer nivel y fortalecer la universitaria y tecnológica con énfasis en la calidad; 3) mejorar la nutrición, la salud, la vivienda y las oportunidades de cultura y recreación de la población; 4) combatir la pobreza y la exclusión, mejorar la equidad y elevar el bienestar; 5) Proteger el medio ambiente y promover un desarrollo sustentable ⁽⁶⁾.

Es indispensable en esta nueva etapa de México, avanzar sólidamente en la democratización de los procesos económicos y sociales. La reforma del Estado por la vía constitucional será importante, complementada por leyes, instituciones y procedimientos que promuevan este objetivo.

NECESIDAD DE UNA POLÍTICA MACROECONÓMICA, QUE PROMUEVA EL CRECIMIENTO SOSTENIDO Y EL DESARROLLO INDUSTRIAL Y EMPRESARIAL

Ha sido muy grande el esfuerzo reciente para alcanzar la estabilidad macroeconómica y reducir la inflación y el déficit de la balanza de pagos. Después del colapso de 1995, se inició una recuperación que ha permitido

crecer sin sobresaltos a una tasa anual promedio de 4%, que apoyada en el TLC, en la bonanza norteamericana y en los altos precios del petróleo, promete una transición económica tranquila al próximo gobierno. Habrá que consolidar esta transición y enfrentar con éxito un escenario complejo, caracterizado recientemente por una demanda nacional dinámica con alto contenido de importaciones, y una posible reducción de la demanda norteamericana en el año 2001, combinados con una débil captación fiscal y una deteriorada productividad y competitividad nacional, a causa de la sobrevaluación del peso y de la insuficiente infraestructura física e institucional.

Si queremos evitar recaer en crisis de deuda y de balanza de pagos e inflación acelerada, con toda su secuela de ajustes estructurales y costos sociales, el control de la inflación deberá seguir siendo un objetivo importante en los próximos años, a partir de las políticas monetarias, de tasas de interés y de tipo de cambio y de unas finanzas sanas.

Al mismo tiempo será necesario encontrar la forma de crecer a tasas más altas —de 6 a 7% en promedio durante la próxima década— si queremos atender las necesidades de nuestra creciente población y fuerza de trabajo y llegar a generar entre un millón y un millón 300 mil empleos por año. Abatir la pobreza exige más que programas asistenciales y redes de seguridad social; exige estrategias y esfuerzos sostenidos de generación de ahorros, inversiones productivas y empleos, fincados fundamentalmente en el mercado interno ⁽⁷⁾.

Desde 1981, el mercado interno ha crecido muy poco, ya que aunque la población ha aumentado, el ingreso real per cápita se encuentra estancado desde ese año y, los salarios reales, cuando menos un 60% por abajo, no obstante las mejoras de los últimos tres años. No debe sorprendernos entonces que el ahorro interno y la inversión nacional se hayan deteriorado sensiblemente y que las exportaciones y la inversión extranjera hayan sido los factores más dinámicos del crecimiento reciente ⁽⁸⁾. Esta dualidad de la economía mexicana tiene que superarse. Debemos lograr una tasa de ahorro superior al 30% del PIB y convertirla en inversión productiva; es importante que se mantenga un tipo de cambio competitivo. Mientras siga utilizándose como ancla para la inflación será muy difícil lograr un crecimiento más acelerado —dada nuestra alta propensión a importar—, así como el fortalecimiento de las cadenas productivas y una sana balanza de cuenta corriente.

La inversión pública es un motor fundamental de crecimiento, independientemente del papel creciente

de la inversión privada. Para dinamizarla habrá que revisar los criterios tan estrechos que se han seguido en materia fiscal. La ortodoxia imperante a nivel internacional tiende a los equilibrios, pero aún en el caso de la Unión Europea se toleran déficit hasta de 3% del PIB. ¿No habrá llegado la hora de ser un poco más flexibles entretanto ocurre la tan necesaria reforma fiscal? Se requiere mantener un nivel reducido de déficit fiscal y de deuda pública. Pero un Estado sano requiere también crecer.

Por otro lado, no hay duda que una política fiscal sana requiere también promover fuentes de ingresos suficientes y duraderas, intensificar la lucha contra la evasión fiscal, eliminar sectores de excepción injustificados y emprender un proceso de simplificación y mayor federalismo fiscal. Desde el punto de vista del sector productivo es importante que la gran reforma por realizar incentive más la inversión productiva, el empleo, la inversión educativa y la investigación y el desarrollo tecnológico, que la inversión financiera especulativa⁽⁹⁾.

La otra gran tarea es reforzar el sistema financiero privado. Necesitamos sanear en definitiva los bancos y reactivar el crédito, modificar el marco institucional para asegurar su operación eficiente y sana; fomentar y regular la banca social; impulsar un sistema moderno de banca de inversión y capital de riesgo e incentivar a la banca privada para que vuelva a aprender a evaluar créditos y otorgarlos con un enfoque de rentabilidad de los proyectos y no de garantías. Por otro lado, es preciso reestructurar y fortalecer la banca de desarrollo con el objeto de que vuelva a jugar un papel promotor, complementando al sistema privado, corrigiendo las fallas del mercado y ocupándose de sectores y objetivos prioritarios desatendidos.

NECESIDAD DE UNA NUEVA POLÍTICA INDUSTRIAL PARA EL MÉXICO DEL SIGLO XXI

La industria manufacturera ha sido y seguirá siendo un sector fundamental, estratégico y líder en la promoción del desarrollo económico. Su papel modernizador de las economías, como vehículo del cambio tecnológico y la productividad en otros sectores, es también indudable. Su papel como sector de punta en las exportaciones de la mayoría de los países más desarrollados es evidente.

No debe desconocerse, sin embargo, que las fronteras entre la industria y algunos servicios se vuelven cada vez más borrosas y obligan a un enfoque más integral. Esto es particularmente evidente con la revolución informática y la llamada “nueva econo-

mía”, basada en las modernas tecnologías de la comunicación y el internet, que están modificando radicalmente las formas de administrar, producir, comerciar, consumir, educar y hasta gobernar.

La participación del sector manufacturero en el empleo es decreciente a nivel internacional por razones tecnológicas. No obstante, el papel que el desarrollo industrial y tecnológico puede tener en el empleo por la vía indirecta, a través de la demanda de materias primas, su articulación con el comercio y los servicios y la generación de ingresos y divisas, es fundamental, como lo muestra la experiencia de muchos países. Por otro lado, existe una cultura productiva y tecnológica de largo plazo asociada a la industria, que tiene implicaciones fundamentales en los procesos de desarrollo económico y social⁽¹⁰⁾.

El Informe de Desarrollo Humano 1999 del PNUD muestra que en 1980 México y Corea del Sur tenían un PIB per cápita idéntico, es decir, un mil 949 y un mil 953 dólares, respectivamente (a precios de 1987) —y que en 1997 el coreano era más de tres veces el mexicano— 6 mil 251 *vs* un mil 910 dólares⁽¹¹⁾. Si se comparan los niveles de avance industrial y de progreso tecnológico de ambos países durante ese periodo, resulta evidente que México tiene que plantearse urgentemente una revisión profunda de su estrategia industrial y definir una política de largo plazo, al menos para la próxima década.

EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE 1985 A LA FECHA

Pocos sectores de la actividad económica en México han experimentado con tanta severidad los efectos de la liberación comercial, la incorporación al TLCAN y la globalización como el sector manufacturero.

A partir de 1986, una industria protegida, con un elevado nivel de subsidios y regulaciones, una significativa participación directa e indirecta del Estado y una orientación fundamentalmente hacia adentro, se vio sujeta a un proceso drástico de apertura comercial, competencia internacional, desregulación, eliminación de incentivos fiscales y financieros, privatización y orientación al mercado.

La mayor parte de estos cambios eran inevitables frente al agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y a los cambios políticos, económicos y tecnológicos que ocurrieron en el mundo, que establecieron un nuevo “paradigma” y una nueva tendencia internacional. México no podía aislarse de ellos. El resultado de este proceso en México ha tenido aspectos positivos, pero también evidencia problemas que hay que analizar con objetividad.

AVANCES SIGNIFICATIVOS

En el lado positivo hay que reconocer que:

- Actualmente contamos con un sector empresarial más ágil y con mayor orientación a la calidad, a la competitividad y al mercado.
- Tenemos un moderno sector industrial, integrado básicamente por grandes empresas de capital nacional y extranjero, que genera un volumen creciente de exportaciones (15% de crecimiento anual promedio de 1986 a 1999) y que constituye el 90% de nuestras exportaciones totales actuales de 146 mil millones de dólares.
- Los industriales son hoy día más emprendedores e independientes de los subsidios del Estado.
- Los flujos de inversión extranjera directa se han incrementado significativamente en los últimos cinco años (11 mil 311 millones de dólares en 1999), destacando los dirigidos a las industrias automotriz y de autopartes, electrónica, del vestido y la industria maquiladora en general. Esta última genera ya el 50% de las exportaciones y 1.3 millones de empleos.
- Se han detonado y expandido importantes polos regionales de desarrollo industrial en el centro y particularmente el norte del país vinculados a las exportaciones y la industria maquiladora.

Debe observarse también que durante los últimos cuatro años ha ocurrido una recuperación importante, tras la crisis de 1995–1996, que está permitiendo alcanzar altas tasas de crecimiento en la producción y las exportaciones manufactureras ⁽¹²⁾.

No obstante, debe reconocerse que existe inconformidad de las organizaciones empresariales: a) por el deterioro del mercado interno, b) por el privilegio que se ha dado a los agregados macroeconómicos frente a las ramas industriales y a las empresas, c) por la ausencia de políticas y de medidas de apoyo a la reestructuración y modernización industrial a la par que avanzaba la apertura comercial y la desregulación y d) por el abandono a la micro, pequeña y mediana industria, que ha sido la más afectada por la apertura ⁽¹³⁾.

¿Cuáles son los principales problemas que experimenta la industria? Un examen somero apuntaría entre los más importantes a los siguientes ⁽¹⁴⁾:

- Rezago del mercado nacional frente a las exportaciones, debido al estancamiento del ingreso per cápita de la población desde 1981.

- Crédito escaso y caro para cubrir necesidades del mercado nacional y falta de capital de riesgo para nuevos proyectos y ampliaciones.
- Rompimiento de las cadenas productivas y desintegración nacional, tanto de las exportaciones como de los productos que se venden en el mercado interno, lo que lleva a un déficit crónico de la balanza comercial y a una propensión muy fuerte a importar, en la medida que aumenta la producción (3 a 1).
- La interrupción de las tasas generales de crecimiento de la productividad, debido a *shock* externo y a la ausencia de un crecimiento económico sostenido. Los incrementos de productividad se han debido particularmente a la reducción de empleos y salarios reales.
- Reducción significativa de la contribución de la industria manufacturera al empleo total, que cayó continuamente —1970 (13.42%); 1988 (11.3%); 1992 (10.54%); 1995 (9.26%)— frente a una terciarización y crecimiento notable de la economía informal.
- Caída significativa en las inversiones productivas de las empresas, particularmente de las pequeñas y medianas, debido al reducido crecimiento e incertidumbre del mercado interno y al escaso ahorro y financiamiento nacional disponible.
- Reducción significativa en las inversiones que realizan en México las empresas en capacitación, desarrollo tecnológico y control ambiental, ante la ausencia de un horizonte de largo plazo y la falta de incentivos del mercado o del gobierno.
- Mayor desequilibrio regional, destacando claramente la ventaja de las regiones exportadoras y maquiladoras del norte, frente al rezago del sur y de algunas otras zonas del país.
- Compra extendida de empresas nacionales por capital extranjero —con alta propensión a importar— a falta de políticas apropiadas de apoyo y en particular de tecnología y capital de riesgo para crecer y enfrentar la competencia.
- Trámites y procedimientos todavía complejos y onerosos para la creación y operación de empresas, particularmente en el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Todo ello ha redundado en un menor dinamismo del valor agregado manufacturero, que entre 1988 y 1997 prácticamente se ha mantenido estancado.

Este modelo de desarrollo industrial resulta una gran paradoja. Por un lado, tenemos un número reducido de empresas grandes —con alta presencia de inversión extranjera y maquiladoras—, que cada vez exporta más productos de alta tecnología importada

(automóviles, autopartes, electrónica, etc.), con bajo contenido local. Por el otro, muchas pequeñas y medianas empresas nacionales orientadas básicamente al mercado interno, con poca competitividad e índices muy bajos de educación científica y de creatividad propia.

La ausencia de políticas dirigidas a fomentar el desarrollo industrial, tecnológico y regional y la falta de instrumentos y presupuestos apropiados ha sido sin duda, un factor que explica en gran parte esta evolución.

El desmantelamiento de los instrumentos e instituciones de fomento procedió a paso acelerado desde 1988. Más allá de la cancelación de programas de fomento sectorial y de incentivos fiscales y financieros, el gobierno eliminó incluso mecanismos e instituciones que podían haber sido modernizadas para apoyar el proceso de ajuste y el desarrollo de la pequeña y mediana industria, el desarrollo tecnológico y el suministro de información. Se eliminaron importantes programas de Nacional Financiera, así como los Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial, el Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas, diversos centros especializados regionales de investigación y el Infotec, instituciones que subsisten fortalecidas en prácticamente todos los países desarrollados.

No ha sido, sino hasta 1996, que ante el reclamo de la Concamín y Canacindra, se crearon algunas instituciones como la Fundación Mexicana para la Innovación y Transferencia de Tecnología (Funtec), los Centros Regionales para la Competitividad Empresarial (Crece), el Programa Compite para el desarrollo de proveedores y el Sistema de Información sobre Servicios Tecnológicos (Sistec), que buscan tímidamente impulsar el desarrollo tecnológico, la realización de estudios y la adquisición de información y servicios de consultoría especializada. El papel del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología ha sido, a diferencia de organismos similares de otros países, absolutamente marginal.

Lamentablemente, como lo señalaron recientemente los industriales en un congreso en Guadalajara, los apoyos han sido muy limitados y han beneficiado sólo a unas 6 mil empresas, menos del 10% del total. La Secofi cuenta con un presupuesto de 100 millones de pesos anuales para fomento industrial, mientras tanto, la *Small Business Administration* de Estados Unidos asigna 30 mil millones de dólares anuales a las pequeñas empresas.

Los países europeos y asiáticos tienen programas aún más ambiciosos. Irlanda es un caso muy exitoso de política selectiva de fomento empresarial (*Enterprise Ireland*)⁽¹⁵⁾.

LAS NUEVAS POLÍTICAS DE FOMENTO INDUSTRIAL Y DE COMPETITIVIDAD EN EL MUNDO

La experiencia internacional ofrece una amplia gama de modelos de política industrial y tecnológica. La necesidad de las políticas sectoriales de desarrollo se mantiene en economías abiertas, orientadas al mercado, debido a las múltiples fallas del sistema de precios y de los mercados. Pero también debido al papel que desempeñan en el progreso de las naciones, algunos elementos esenciales y estratégicos de largo plazo, como el marco institucional, la infraestructura física, la educación y la tecnología, factores que el mercado no atiende apropiadamente y en donde las regiones rezagadas, aun dentro de los países industrializados, exigen particular atención.

Adicionalmente, hay algunas políticas que han sido admitidas aun en los foros más ortodoxos y han sido consagradas de alguna manera en acuerdos internacionales sobre “mejores prácticas”, como el que constituyó la Organización Mundial de Comercio. Éstas se refieren a: a) las pequeñas y medianas empresas (Pymes); b) el desarrollo regional y local a nivel nacional; c) la atención al medio ambiente, y d) la generación de empleo y otros aspectos relacionados con la equidad y el desarrollo social. En estas áreas todos los países, incluso los de la OCDE, admiten y recomiendan tener políticas apropiadas para el sector industrial⁽¹⁶⁾.

En los últimos años, sin embargo, el debate sobre la política y la práctica de los países ha cambiado. La intervención selectiva para la generación de ventajas competitivas sigue constituyendo un elemento fundamental de las políticas de desarrollo de los países desarrollados y de los países emergentes de Asia, ya sea por: a) razones de seguridad nacional (militar, espacial, de transporte, energética y ambiental); b) necesidad de mantener la competitividad de sectores de excelencia nacional o de impacto estratégico (industria automotriz, bienes de capital y semiconductores); c) fomento a sectores y empresas de tecnología de punta en la esfera de las telecomunicaciones y la informática, la biotecnología y los nuevos materiales; d) importancia de atender a necesidades de industrias regionales claves o de fomentar agrupaciones sectoriales/regionales (*clusters*)⁽¹⁷⁾.

Actualmente, basta entrar a las páginas de Internet del Departamento de Comercio de Estados Unidos, de la Unión Europea y de muchos otros países e instituciones que promueven las inversiones y el desarrollo, para observar la variedad de apoyos e incentivos disponibles.

La experiencia de numerosos países desarrollados y emergentes, muestra también que la inversión en infraestructura física y social, los apoyos selectivos a la inversión regional, la descentralización del gasto y el fortalecimiento de las instituciones y las capacidades locales de gobierno a nivel regional y local, pueden constituir, junto con programas integrales de apoyo a la pequeña y mediana empresa, factores inductores de un desarrollo regional más equilibrado, particularmente cuando se articulan dentro de programas y estrategias amplias de desarrollo a largo plazo ⁽¹⁸⁾.

Por su propia naturaleza, los incentivos regionales —que igual proliferan en Estados Unidos o en los países europeos— han estado hasta ahora fuera de las discusiones y negociaciones internacionales. Éstas se refieren no solamente a disponibilidad de terrenos e infraestructura gratuitos, sino también a entrenamiento gratuito o subsidio, acceso a tecnología finalmente preferencial e incentivos fiscales, e incluso al uso del poder de compra estatal y de las ciudades ⁽¹⁹⁾.

CONCLUSIONES: HACIA UNA NUEVA POLÍTICA DE DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Llegó el momento de formular una nueva visión industrial que nos lleve cuando menos a la primera década del siglo XXI, apoyada equilibradamente en dos pies, el mercado interno y las exportaciones, y que incorpore los nuevos servicios informáticos y de telecomunicaciones dentro de sus estrategias y políticas. No se puede, ni se debe intentar reconstruir el pasado. Hay que poner en marcha instrumentos y proyectos acordes con los nuevos retos y oportunidades nacionales e internacionales. Ello requiere equilibrar el desarrollo industrial regionalmente; descentralizar, pero sobre todo alentar iniciativas participativas y consensos en los diversos estados de la República y en sus principales ciudades, que permitan aprovechar la infraestructura y ventajas existentes y generar mediante algunas inversiones estratégicas, nuevas ventajas dinámicas. Algunos estados de la República ya lo están intentando. Hay que consolidar esos esfuerzos con apoyo del gobierno federal, de la banca y de los inversionistas locales, nacionales y extranjeros. Pero hay que ir más allá, con una nueva visión estratégica de la administración de todo el territorio nacional, vinculada a la nueva geoeconomía mundial y a nuestra participación en el TLCAN y otros esquemas de integración regional ⁽²⁰⁾.

Necesitaremos en los próximos años dar más valor agregado a nuestra producción agropecuaria y a otros

recursos naturales como el petróleo, consolidar sectores de excelencia regional y nacional e impulsar áreas industriales y de servicios estratégicos para el empleo y la generación de divisas. La reconstrucción de cadenas productivas y el fortalecimiento de las articulaciones intersectoriales en un marco de competitividad e innovación es crucial para aumentar el deteriorado contenido nacional de nuestra producción.

Requerimos también fortalecer la infraestructura física de comunicaciones y transportes con proyectos de gran visión, particularmente en las regiones más rezagadas y promisorias de México como los estados del sur, pero sin olvidar la importancia que podrían tener la creación y reforzamiento de corredores industriales para la exportación hacia el norte y a los puertos más estratégicos del país, incluyendo el Istmo de Tehuantepec ⁽²¹⁾.

Cuestión fundamental para el futuro es el abastecimiento y uso racional del agua y la energía y el cuidado del medio ambiente. El agua presenta una escasez muy grave en el caso de México; amenaza deteriorarse más en función del cambio climático y el crecimiento de la población. Necesitamos emprender importantes inversiones y optimizar su uso en el sector industrial ⁽²²⁾.

El caso de la energía presenta un reto distinto. Tenemos petróleo y gas en abundancia. Pero nuestros consumos son dispendiosos, tenemos fuertes rezagos en la inversión y descansamos excesivamente en fuentes fósiles y procesos contaminantes. Es importante examinar con perspectiva de largo plazo, la mezcla de opciones energéticas a promover para satisfacer las necesidades del país y de la industria, atendiendo a los costos de las diversas fuentes, a las tecnologías previsibles y a sus impactos ambientales. Urge además iniciar la reforma del sector, reestructurando y tomando competitivas internacionalmente las empresas del Estado, abriendo el sector privado la inversión en energía eléctrica y petroquímica, y promoviendo cadenas de mayor valor agregado para abastecer los mercados nacional e internacional. Pero las soluciones de infraestructura no pueden estar sólo en grandes obras de acero y concreto.

Las políticas de educación, capacitación y desarrollo tecnológico exigen atención especial. En todos los países han constituido un factor fundamental de las altas tasas de crecimiento sostenido, la competitividad, la innovación y la exportación de manufacturas. En la era del conocimiento su importancia será crucial. No obstante, México tiene los indicadores más bajos de los países de la OCDE ⁽²³⁾. El Informe de Competitividad Global 2000, del Foro Económico

Mundial subraya que una de las principales razones por las que México se rezaga, aun frente a países de América Latina como Chile y Brasil es que, a pesar de que clasificamos alto en importación de tecnología (lugar cuarto), calificamos muy bajo en “matemáticas y educación científica” (lugar 56), en innovación (lugar 43) y en creatividad empresarial en general. Ello requiere una creciente asignación de recursos públicos y nuevos instrumentos, pero también una activa y sustantiva contribución del sector privado ⁽²⁴⁾.

Todo ello hace necesario una nueva política industrial, pero también una nueva manera de formularla, llevarla a cabo y darle seguimiento efectivo. Las nuevas condiciones de la sociedad mexicana ya no admiten políticas industriales autoritarias. Su éxito dependerá tanto de una adecuada estrategia de formulación e instrumentación, como de la consulta entre los sectores para establecer estrategias consensadas de largo plazo y lograr compromisos y resultados efectivos ⁽²⁵⁾.

El modelo concertador seguido a la fecha tiene que revisarse, buscando transitar de un mecanismo de control a uno de promoción y coordinación; de una estrategia de consenso macroeconómico y estabilidad, a una que incorpore el crecimiento productivo, la modernización integral, la innovación, y la atención a sectores y regiones rezagadas, con potencial de empleo y exportaciones. Ello exige modificar las estructuras institucionales del gobierno, el sector privado, las universidades, los sindicatos y la sociedad civil, tanto a nivel federal, como estatal y local.

Aprovechando las experiencias exitosas de algunos países europeos y asiáticos, debería revisarse la estructura de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secofi) incorporando elementos de apoyo a la capacitación, el desarrollo tecnológico y, sobre todo, fortaleciendo la capacidad de liderazgo técnico y prospectivo para alimentar un sistema permanente de estudio, evaluación, consulta y formulación de la política industrial. Habiendo perdido los instrumentos correspondientes al periodo de sustitución de importaciones, tiene que hacerse de nuevas herramientas de fomento, regulación, incluso de protección de la competencia desleal, como los que utilizan nuestros competidores en el actual marco internacional.

Elemento clave es la identificación y puesta en marcha de instrumentos apropiados. En esta nueva etapa, será importante otorgar mayor relevancia a los apoyos institucionales horizontales en las áreas de capacitación, información, tecnología y desarrollo em-

presarial, poniendo énfasis en aquellos que promueven la productividad y la competitividad.

No obstante, como lo muestra la experiencia de otros países, esto no basta. Si pretendemos contar con una industria mediana y grande de capital nacional, que compita globalmente, habrá que revisar y fortalecer el aparato gubernamental y mixto de apoyo al sector industrial. De capital importancia será la asignación de un presupuesto de fomento industrial y tecnológico, con Secofi a la cabeza, que debe significar entre el 1 y 2% del PIB, como sucede en los países de rápida industrialización. Tampoco será posible fomentar el desarrollo industrial, sin una banca de desarrollo (Nafin) funcional y sin una serie de instituciones efectivas que, además de apoyar la competitividad sistémica, estimulen los proyectos industriales audaces, refuercen a las industrias de excelencia y atiendan las necesidades prioritarias de las Mipymes. La política de estímulo fiscal juega también un papel fundamental en la creación de un horizonte de inversión e innovación de largo plazo y debe contemplarse como un instrumento de fomento industrial, junto con el financiamiento. Lo importante es su uso selectivo, temporal y condicionado a la realización de proyectos que en un plazo perentorio se ajusten a las reglas del mercado y sean autofinanciables. Corresponde al Estado, junto con los empresarios mismos, vigilar que así suceda ⁽²⁶⁾.

Obviamente, el desafío del cambio institucional es igualmente crucial para los otros sectores y, particularmente, para el empresario y el sector privado en su conjunto. Sin una banca que preste y sepa prestar; sin asociaciones industriales fuertes, visionarias y participativas, con capacidad de servicio efectivo a sus agremiados (más allá del cabildeo); y sin un empresariado con capacidad de análisis, de prospección y diálogo, y disposición a tomar riesgos en el nuevo contexto nacional, de integración regional y de globalización, no será posible emprender un nuevo proyecto nacional en materia industrial.

Los retos son formidables para México. Por un lado, las restricciones políticas y financieras son enormes. Otorgar de nuevo importancia a la política industrial y a la infraestructura requiere de importantes recursos, que resulta difícil aportar en el momento actual, cuando la captación fiscal está debilitada y mantenemos una política de gasto muy conservadora. Por otro lado, la elevada propensión a importar, después de 10 años de desintegración industrial, constituye un serio límite al crecimiento del PIB, aunque al mismo tiempo se convierte en un desafío y un objetivo macro de la política industrial.

El fomento de la micro, pequeña y mediana industria

Las políticas dirigidas a las Mipymes ocupan un lugar clave, ya que estas unidades enfrentan fallas de mercado mucho más acentuadas.

Su importancia se debe primeramente a su peso en la economía y en el empleo a nivel nacional y regional, con sus consiguientes implicaciones políticas y sociales, pero también debido a que las Mipymes pueden llegar a ser competitivas e innovadoras, si operan dentro de redes que estimulen la especialización industrial y las complementariedades recíprocas en sus funciones productivas, comerciales y tecnológicas.

Ciertamente, una apertura demasiado rápida de una economía tradicional puede tener un impacto negativo sobre la pequeña empresa. Sin embargo, el problema se agudiza cuando, como sucedió en México, el proceso no es acompañado por un programa efectivo de apoyos para la reconversión y la competitividad. En contraposición, esos riesgos y desafíos se pueden superar e, incluso, convertir en oportunidades, si las Mipymes se incorporan con creatividad y eficacia en esquemas de integración regional y se promueven una serie de acciones positivas, que les permitan reorganizarse y competir en el mercado internacional, como ha sido la experiencia europea. Los famosos “distritos industriales” del norte de Italia en la industria alimentaria, del vestido, del calzado y del mueble, pero también en la fabricación de motocicletas y maquinaria diversa, han mostrado que las Mipymes pueden ser eficientes en un contexto de integración regional y creciente globalización⁽²⁷⁾.

Con una orientación apropiada de política concertada, las Mipymes pueden desempeñar el doble papel de promover el desarrollo económico y al mismo tiempo la estabilidad social a un nivel local y regional muy concreto, mediante la creación de empleos, la innovación y mejoras en la productividad, la calidad y la competitividad de su producción.

Sin embargo, la pequeña empresa será eficiente, sólo si el entorno económico y social es eficiente, particularmente en el nivel regional y local donde opera. En este contexto se requiere poner atención, no sólo a la eficiencia de la estructura administrativa gubernamental, sino también a la competitividad sistémica y a la “governabilidad”. Esto es: al conjunto de elementos, estructuras y reglas públicas, privadas, intermediarias, asociativas, laborales, que dan forma a la sociedad local en que operan las pequeñas empresas. Es necesario también asegurar que los sistemas bancarios, educativos y de innovación, coadyuven positivamente, junto con la infraestructura física y los

servicios públicos a una operación favorable y crecientemente competitiva.

La tarea obviamente puede parecer muy difícil, pero a la larga puede ser más realista y duradera. Hemos invertido mucho tiempo y esfuerzo en sucesivas soluciones mágicas para el desarrollo de las Mipymes. La realidad parece ser más compleja.

Los estudios recientes y la experiencia de la Organización de la Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)⁽²⁸⁾, del Banco Mundial⁽²⁹⁾ y de la Unión Europea⁽³⁰⁾ confirman que todos los países tienen programas de fomento a la Mipyme, para apoyarla en su modernización, innovación e incorporación a la globalidad y que, en particular, los nuevos marcos regionales, como el de la Unión Europea, han propiciado programas muy importantes de cooperación que hacen posible apoyar a las regiones más rezagadas y, al mismo tiempo, dan gran flexibilidad para que los distintos países, regiones y ciudades adopten esquemas ajustados a sus particulares necesidades.

Ante este panorama, urge un programa nacional para las Mipymes comparable a los de nuestros países competidores. Ello exige crear un marco legal e institucional apropiado a nivel regional, estatal y local. Ello implicará también asignar recursos presupuestales significativos al fomento de las Mipymes y de organizaciones intermedias articuladoras, para crear nuestros propios distritos industriales, reconstruir cadenas productivas, promover el empleo, la productividad, la exportación y la innovación.

Nacional Financiera puede jugar un papel clave en la puesta en marcha de un nuevo esquema, como lo hizo hasta los años ochenta. La otra solución es la creación de un instituto especializado —descaracterizado de la Secofi—, como lo tienen en Estados Unidos, Canadá, Japón y muchos otros países. La Concamin y la Canacindra ya hicieron, junto con las comisiones de industrias del congreso, una propuesta legislativa en esa dirección, que podría ser el punto de partida de un proyecto amplio de fomento a la micro, pequeña y mediana empresa⁽³¹⁾.

Concluyendo, es urgente en México una nueva política industrial, apoyada en dos pilares: el mercado nacional y las exportaciones; una política que fomente la gran empresa nacional, la micro, pequeña y mediana empresa y la inversión extranjera. El actor principal es el empresario. El gobierno federal, los gobiernos estatales y locales deben crear, sin embargo, en coordinación con el sector privado y otros sectores, un marco de apoyo competitivo y contar con presupuestos muy superiores a los actuales para fomentar el desarrollo industrial y

empresarial, poniendo énfasis en las Mipymes y en aquellos sectores y empresas que más puedan contribuir al empleo, al desarrollo regional, a la innovación y a las exportaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación Mexicana de Secretarios de Desarrollo Económico, A.C. *Propuestas para una política industrial en los albores del siglo XXI*. Versión preliminar de la Comisión de Política Industrial, noviembre, 1999, (20).

Banco Mundial. *En el Umbral del Siglo XX*. Informe sobre el Desarrollo Mundial 1999–2000. Mundi–prensa, México, 2000, (29).

Bianchi, Patrizio. *Industrial Policies and Economic Integration*, New York, Routledge, 1998, (19).

Bianchi, Patrizio y Lee Miller (P.D.). *Innovación y territorio. Políticas para las pequeñas y medianas empresas*. Editorial JUS. México, 1999, (26).

Cepal/Ilpes. *Reflexiones sobre el desarrollo y la responsabilidad del Estado*. Santiago de Chile, 1998, (5).

Cepal. *Equidad, desarrollo y ciudadanía*. 28° Periodo de Sesiones. México D.F., abril 11 de 2000, (9).

Cepal. *El Tratado de Libre Comercio de Norteamérica y el desempeño de la economía de México*. (Preparado por Enrique Dussel). México, 14 de junio de 2000, LC/MEX/L, 431, (3).

Concamin. *Proyecto de Ley de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Industria*, (borrador). Octubre 7 de 1999, (31).

De Maria y Campos, Mauricio y Francisco Sercovich. “Hacia una nueva visión de la política de desarrollo industrial y competitividad”. *El Mercado de Valores*. México, Nafin, enero de 1998, (10) y (16).

De Maria y Campos, Mauricio. “Una nueva política industrial para el México del siglo XXI”. En: *Renglones* (revista del ITESO), Guadalajara, diciembre, 1999–Marzo, 2000, (1), (13), (14) y (25).

De Maria y Campos, Mauricio. “Un Proyecto de Desarrollo Económico y Social ante la Globalización”. En número especial de Cambio de Siglo. Una Visión Prospectiva. *El Mercado de Valores*. México, Nafin, diciembre, 1999; pp. 3 a 15, (6).

De Maria y Campos, Mauricio. “El milagro irlandés y el fomento empresarial”. En el periódico *El Financiero*, agosto 8 de 2000; p. 34 México, D.F., (5).

De Maria y Campos, Mauricio. “Los dilemas de la integración con Estados Unidos y Canadá”. En el periódico *El Financiero*, agosto 22 de 2000; p. 34. México, D.F.; (4).

Dussel Peters, Enrique. *Economía de la polarización. Teoría y evolución del cambio estructural de las manufacturas mexicanas. (1988–1996)*, México, JUS–UNAM, 1997, (14).

El Mercado de Valores (Nafin) (ver números sobre Desarrollo Regional e Infraestructura 1998–2000), (21).

Emmerich, Louis (comp.) *El desarrollo económico y social en los umbrales del siglo XXI*. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C., 1998 (1).

Foro Económico Mundial. “Informe de Competitividad Mundial”. 2000. Ginebra, Suiza, (24).

Ibarra, David. “Globalización, moneda y finanzas. *El Mercado de Valores*, México, Nafin, mayo 1998; pp. 3–16 (7).

Ministerio de Economía y Hacienda de España. *Ayudas y préstamos de la Unión Europea a las pequeñas y medianas empresas*. Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y Pyme. Madrid, noviembre de 1999, (26) (30).

OECD. *Spotlight on public support industry*. OECD, Paris, 1998, (17).

OCDE. *Desarrollo regional y política estructural en México*. OCDE, París, 1998, (18).

OECD, *Economic surveys*. 1999–2000, México, OECD. París, July, 2000, (12) (23).

ONUDI. *Principios para la promoción de agrupaciones de redes de Pymes y sistemas de apoyo a las Pymes en los países en desarrollo*. Viena, 1995 y 1996, (28).

PNUD. *Informe sobre Desarrollo Humano 1999*. Ediciones Mundi Prensa, Madrid, 1999, (11).

Saxe, Fernández (coord.) *Globalización: crítica de un paradigma*. UNAM–DGAPA. Plaza Janes. México, 1999, (2).

Solana, Fernando. *Liderazgo industrial para el México del tercer milenio*. Discurso pronunciado en la conferencia organizada por la Confederación de Cámaras Industriales sobre el tema. Documento sin publicar. Puerto Vallarta, México, 1997, (14).

Urquidí, Víctor. “El gran desafío del siglo XXI: el desarrollo sustentable. Alcances y retos para México”. En número especial de: Cambio de Siglo, Una Visión Prospectiva. *El Mercado de Valores*; pp. 50–59, Nafin. México, diciembre de 1993, (8) (22).

Mejores Prácticas para el Desarrollo Industrial Local

POR: CLEMENTE RUIZ DURÁN *

Al iniciarse este siglo el desarrollo local o regional se ha convertido en el paradigma para alcanzar una mayor equidad en los procesos de cambio que se registran a nivel territorial. La crisis de los años ochenta y principios de los noventa tuvo efectos de gran impacto en muchos territorios de industrialización tradicional. Las condiciones económicas, industriales y sobre todo sociales se deterioraron y nadie tuvo respuestas adecuadas para superar esa situación. Las acciones del gobierno central no resultaron suficientemente eficaces, lo que trajo consigo un deterioro en la situación de las regiones, entidades federativas, ciudades y pequeños poblados. Éste fue el escenario que propició que en muchas regiones se empezaran a tomar las primeras medidas para lograr el desarrollo local y la promoción de la actividad económica y del empleo. En este trabajo el autor analiza las nuevas formas de colaboración que se dan en los distintos niveles regionales, rescatando el método de mejores prácticas para el desarrollo local como un mecanismo de fortalecimiento del diálogo entre agentes económicos.

* Clemente Ruiz Durán es profesor e investigador de la División de Postgrado de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México, miembro del Sistema Nacional de Investigadores y actualmente ostenta la cátedra extraordinaria "Jesús Silva Herzog" de la Asociación de Ex Alumnos de la Facultad de Economía de la UNAM.

OLAS DEL DESARROLLO LOCAL

LA articulación de una respuesta local a la crisis ha ido evolucionando lentamente, como consecuencia de un proceso que empezó a construirse desde el Estado central, que poco a poco ha evolucionado hacia un esquema sustentado en las fuerzas locales. Este esquema se inició por una discusión sistemática del significado de desarrollo local, en donde existe un debate amplio, del que no hay un consenso sobre cuál debe ser el punto central para promover el Desarrollo Económico Local (DEL). Las divergencias en este punto dan una gran variedad de criterios de acción. Si se revisan los objetivos que persiguen los diferentes países, se observan grandes divergencias. En Estados Unidos el Consejo para el Desarrollo Económico Urbano señala que el DEL debe estar orientado a mejorar la calidad de vida de sus residentes mediante la creación de nuevos activos para las empresas y comunidades locales. En el Reino Unido el Departamento de la Educación y el Empleo señala que el DEL "debe ayudar a obtener un crecimiento económico sustentable que asegure el incremento del empleo, la prosperidad y la calidad de la vida para el desarrollo de las comunidades locales"¹. Sin embargo, ante el cambio político, económico y social, el DEL está convirtiéndose en un proceso holístico. Esta visión nos permite recordar que en el proceso de DEL se ha dado

¹ Véase Swinburn, 2000.

una evolución de un proceso desde fuera, hacia uno más de tipo endógeno. En los años sesenta el desarrollo económico local o regional era principalmente una cuestión del gobierno, enfocado fundamentalmente a la atracción de inversión fuera de la región y al desarrollo de la infraestructura dura; esto se denominó como la primera ola del desarrollo económico. Esta ola era fundamentalmente una tarea del gobierno, con una baja participación de otros agentes. Los hechos mostraron que este enfoque no se podía sostener como una opción del desarrollo local.

La segunda ola surgió en los años ochenta y noventa, buscando la consolidación y expansión de las empresas locales. En esta nueva etapa fue una práctica común el apoyo mediante subsidios a las empresas locales —exenciones de impuestos, entrega de terrenos en parques industriales, etc—. Esta visión hizo más sustentable el desarrollo local, al fundamentarlo en agentes locales, más que hacerlo dependiente de fuerzas externas. Algunas de estas prácticas mostraron ser de gran utilidad, especialmente aquellas que buscaron fortalecer a las pequeñas empresas en el ámbito local —como ha sido el caso de las empresas pequeñas de los pueblos de Jalisco—.

La tercera ola de desarrollo local es la que vive hoy el mundo, y consiste básicamente en el fortalecimiento del marco de desarrollo empresarial, en donde la formación de socios y los enfoques estratégicos son las guías para un desarrollo holístico.

DEL COLAPSO DEL GOBIERNO CENTRAL A LAS MEJORES PRÁCTICAS LOCALES

En los países en desarrollo estas olas del desarrollo local se enmarcan dentro del colapso del gobierno central como promotor del desarrollo. En los años ochenta como producto de la crisis de la deuda, algunos gobiernos del mundo en desarrollo reajustaron sus finanzas públicas con el fin de obtener el equilibrio fiscal. Para lograr este objetivo los gobiernos centrales optaron por un esquema de contracción del gasto, en vez de incrementar el ingreso, reduciendo la capacidad de intervención del Estado en la economía, especialmente en la promoción del desarrollo regional. Esto dio como consecuencia el descuido de estas tareas por parte del gobierno central.

Los gobiernos regionales y locales reaccionaron de manera heterogénea frente a este menor gasto del gobierno central y con ello se creó una mayor disparidad en el ámbito regional, generándose una mayor divergencia en las brechas de crecimiento regional, especialmente en materia de industrialización. Esta

situación se reprodujo en el mundo en desarrollo, en todos aquellos países que optaron por un ajuste en el gasto estatal como respuesta a la crisis de la deuda. En el caso mexicano, el grado de divergencia se incrementó de manera sustantiva. El producto por habitante del Distrito Federal (que es el más elevado del país), era cuatro veces superior al de Oaxaca (que es el más bajo del país) a mediados de los años ochenta; como consecuencia del incremento de las divergencias regionales, para 1998 esta relación aumentó seis veces más.

Cabe apuntar que algunos estados pudieron mejorar su situación, reduciéndose la diferencia con el ingreso del Distrito Federal, como son los casos de Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua y Querétaro. Estos estados lograron que entre 1982 y 1998 su Producto Interno Bruto por habitante creciera por arriba del promedio nacional (0.3% promedio anual), y del Distrito Federal (que fue de 1.18%). Los estados mencionados crecieron entre 1.24 y 2.1%, es decir, hasta siete veces por arriba del promedio nacional. Esto muestra que algunas entidades federativas tuvieron la capacidad de desarrollar estrategias que impulsaron un crecimiento más acelerado. Es precisamente en este entorno que surgieron algunas prácticas que diferenciaron el quehacer económico de ciertos estados y que abren un campo de discusión sumamente interesante, puesto que indudablemente algunas de estas prácticas se institucionalizaron y permitieron una mayor participación de los diversos agentes de la economía.

El vigor de las economías de estos estados residió en el sector manufacturero, lo cual muestra la puesta en marcha de una estrategia industrializadora y que con este propósito se desarrollaron algunas prácticas que impulsaron un mayor grado de industrialización. A éstas precisamente nos referiremos en los siguientes apartados como las “mejores prácticas” para impulsar el desarrollo industrial en una región.

UNA VISIÓN CONCEPTUAL DE LAS MEJORES PRÁCTICAS PARA PROMOVER EL DESARROLLO INDUSTRIAL LOCAL

Al concepto de mejores prácticas para promover el desarrollo industrial local se le ha prestado poca atención. El tema ha sido abordado en forma sistemática por los expertos en materia de hábitat humano, en donde la Iniciativa de Mejores Prácticas fue concebida como una herramienta de planificación para encontrar soluciones a algunos de los problemas más acuciantes en el campo social, económico y ambiental que el mundo enfrenta en

su rápido proceso de urbanización y cambios constantes, y también como un medio de forjar una visión positiva de un mundo en proceso de urbanización.

En materia industrial la discusión de las mejores prácticas ha estado desligada del entorno local, abocándose a los problemas industriales en general y en forma específica a los problemas de las pequeñas empresas. En este entorno la discusión más acabada ha sido la presentada bianualmente desde 1993 por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). En ella se ha generado una discusión en torno al financiamiento, ambiente para los negocios, capacidades de administración y acceso a los mercados. Recientemente se introdujo la evaluación de las políticas hacia pequeñas empresas, basado en resultados. De esta forma este tipo de análisis se ha convertido en una base de discusión para los problemas de índole industrial en el ámbito territorial.

Conviene mencionar que la discusión ha venido registrando una creciente diferenciación durante los últimos decenios. Además de distinguir entre ganadores y perdedores en el proceso de globalización, esta diferenciación plantea también dilemas y desafíos de política dispares que relativizan en gran medida la transferencia y replicabilidad de experiencias. La diversidad de condiciones iniciales que exhiben los países en desarrollo y las economías en transición hace que los desafíos que confrontan revistan una elevada especificidad.

Sin pretender sino esbozar la naturaleza del problema, la experiencia reciente muestra que en un extremo del espectro se encuentran países que han logrado superar en el curso de pocos decenios los obstáculos a la convergencia de ingresos y productividad con el mundo desarrollado y, en el otro, aquellos que aún no logran identificar el mecanismo para librarse de las rémoras del atraso relativo y absoluto. Los primeros están preocupados por generar sus propias fuentes de innovación y cambio tecnológico y consolidar la marcha hacia actividades con cada vez mayor valor agregado. Los segundos deben aún experimentar con formas socialmente viables de progreso institucional y social, identificar actividades sostenibles que permitan acumular recursos en una economía abierta, instituir mercados y crear las capacidades necesarias para el cambio estructural. Las economías de reciente apertura y los países en transición operan en niveles totalmente diferentes, que requieren cambios profundos en su régimen económico, orientación estratégica y vinculación con el mercado mundial.

Esta variada gama de desafíos, indica las dificultades que se presentarían de proceder con paquetes

homogéneos de política. Resultaría un tanto ilusorio pretender que países que transitan por periodos históricamente tan diversos en las características y los tiempos de su evolución institucional, social, económica, tecnológica y educativa converjan en sus políticas tras unos pocos años.

Las dudas que plantea el supuesto de que pueden existir senderos homogéneos, políticas análogas y lineamientos estratégicos similares en la conducción de estos procesos de cambio tan diversos, se profundizan al notar que, aún entre los países miembros del denominado “club de la convergencia” (los más desarrollados), median sustantivas disparidades que obstruyen la replicabilidad recíproca de sus “mejores prácticas”.

Es universalmente reconocido que los principios de la producción flexible originados en Japón significaron un enorme progreso con respecto al fordismo tradicional hasta el punto que puede ser considerada sin lugar a dudas como una “mejor práctica” internacional a ser emulada. De hecho, tal ha sido la intención de empresas en todo el mundo, particularmente en los países desarrollados. Sin embargo, diferentes instituciones, prácticas y modos de funcionamiento social han restringido significativamente el ámbito de aplicación de los principios de la producción flexible.

Otro ejemplo se refiere a qué puede considerarse “mejor práctica” en materia de propiedad y control empresarial (*corporate governance*). Las prácticas empresariales basadas en grandes grupos industriales prevalecen en países como Alemania, Italia, Japón, Corea y Suiza, éstas tipifican el *keiretsu* japonés o el *chaebol* coreano y se traducen en mayor eficiencia en términos de menores costos de transacción, merced a la existencia de contratos implícitos y relaciones permanentes, estables y previsibles entre empresas. Por otro lado, el sistema anglo-norteamericano facilita menores costos de coordinación (*agency costs*) asociados a la separación entre propiedad y control. Lo que es una ventaja en un sistema se traduce en una desventaja en otro. Esto sugiere que puede existir no tan sólo una, sino una gama de “mejores prácticas” para enfrentar un problema determinado y que las respectivas opciones se imbrican en los legados históricos, institucionales, de organización social, etc., de cada país.

Si la existencia de procesos de convergencia, más allá de las restricciones que impone la autonomía nacional, está aún en debate en las esferas monetaria y fiscal (como lo ilustra la experiencia del lanzamiento del euro), el impacto de la globalización sobre los escenarios domésticos de política microeconómica sugiere aún más fuertes dudas a raíz del mantenimiento

de diferencias muy acentuadas en políticas, instituciones y prácticas nacionales. Las divergencias en el dominio microeconómico son definitivamente mayores y más resistentes que las del dominio macroeconómico por cuanto conciernen a instituciones, prácticas y tradiciones nacionales de profunda raigambre histórica. Esto conduce a rechazar la hipótesis de que la globalización de la economía reduce a los estados nacionales a la pasividad y la impotencia.

La evidencia con respecto a la replicabilidad exitosa de políticas microeconómicas e institucionales no es muy convincente (hasta es posible que los casos de fracaso en esta materia excedan a los de éxito). Las “mejores prácticas” que se citan a nivel microeconómico con frecuencia se refieren a cuestiones de eficiencia operacional. Empero, el núcleo de las estrategias empresariales y los respectivos lineamientos de política pública se refieren a la opción entre alternativas específicas al medio económico–social.

Los procesos de aprendizaje local, la producción de bienes públicos, la formación de capacidades y la promoción de ventajas comparativas dinámicas son esferas de la política nacional que ni siquiera los países más avanzados se sienten muy propensos a legar a otras manos, ya sean éstas visibles o invisibles.

No debe omitirse que, más que prácticas universalmente superiores, normalmente se dispone de menús de “mejores prácticas” cuya adopción resulta normalmente hibridizada durante el proceso de adopción y adaptación a condiciones nacionales específicas.

LA INCLUSIÓN COMO UNA MEJOR PRÁCTICA LOCAL

En el proceso de colapso del gobierno central quedó claro que la política debe generarse cada vez más en forma descentralizada; sin embargo, esto no significa que el proceso deba ser asumido en su totalidad por los gobiernos locales. Actualmente se entiende a este proceso como una responsabilidad compartida, por lo mismo se suman a éste representantes del sector público, privado y de organizaciones sin fines de lucro. Se puede decir que la nueva tarea del desarrollo local es formar socios, actividad difícil de llevar a cabo, pero que la experiencia muestra que invertir en ella puede dar resultados más sólidos que simplemente buscar que la mejora de los niveles de vida provenga de agentes externos —como podrían ser los apoyos provenientes del gobierno central o de la inversión fuera de la región—.

Una de las tareas más difíciles en este proceso es la de definir el papel que deben desempeñar los di-

ferentes niveles de gobierno. Algunos argumentan que este proceso es únicamente competencia de los gobiernos locales y que no deben inmiscuirse los otros niveles de gobierno (federal o estatal). Sin embargo, esta visión es sumamente limitada, puesto que el proceso de cambio requiere de socios con responsabilidades definidas, en donde deben participar otros niveles de gobierno en forma definida y clara.

En algunos países se ha logrado diferenciar el papel de los diversos niveles de gobierno sin mayor problema, especialmente en la Unión Europea en donde participan en activo los agentes locales, así como los gobiernos nacionales e incluso las autoridades supranacionales de la Unión. Cada nivel de gobierno ofrece diferentes grados de liderazgo, apoyo y experiencia. Otro caso especial es el de Estados Unidos en donde los gobiernos locales juegan un papel sumamente relevante, apoyados además mediante diversos fondos de los gobiernos federal y estatales².

En el desarrollo local, los gobiernos han reconocido que las tareas son múltiples y que en la mayoría de los casos no pueden ser atendidas exclusivamente por los gobiernos locales y, por lo mismo, es necesario movilizar a la sociedad en su conjunto. El propósito es incorporar las iniciativas de la sociedad civil, lo cual es únicamente posible si la misma se organiza. Esto ha dado lugar al crecimiento de un sinnúmero de organizaciones no gubernamentales que promueven el desarrollo local. En Europa este camino llevó a la promoción de programas de empleo, montados sobre (ONG).

Los casos más exitosos en este entorno han sido aquellos en donde se ha logrado involucrar a los diferentes agentes en el diseño de estrategias locales; el caso más exitoso ha sido el de la Unión Europea, que en todas sus acciones ha buscado una participación de los diferentes niveles de gobierno, e incluso ha diseñado espacios para la participación ciudadana en sus proyectos de desarrollo local.

LA MEJORA DEL AMBIENTE EMPRESARIAL A ESCALA LOCAL COMO MEJOR PRÁCTICA

Aceptando que la mejora del bienestar local requiere apoyarse en una expansión de las capacidades productivas locales, en esta perspectiva el DEL demanda un ajuste en las políticas que incentivan el desarrollo

² Un análisis de los apoyos lo realiza el profesor Oates en su libro *Federalismo Fiscal*, en donde se muestra en forma detallada la generación de apoyos para el desarrollo local.

empresarial local. En este entorno los gobiernos estatales y el gobierno local han desarrollado un esquema de apoyo al desarrollo empresarial fundamentado en programas descentralizados del gobierno federal, como son el Comité para la Productividad y la Innovación Tecnológica (Compite), los Centros Regionales para la Competitividad Empresarial (Cetro—Crece), y la Comisión Mixta para la Promoción de Exportaciones (Compex). Adicionalmente, algunos estados han logrado instituir su propio esquema de promoción, evolucionando de un sistema de desarrollo en general a uno de promoción económica, para lo cual han creado instituciones específicas, como son las secretarías de promoción económica.

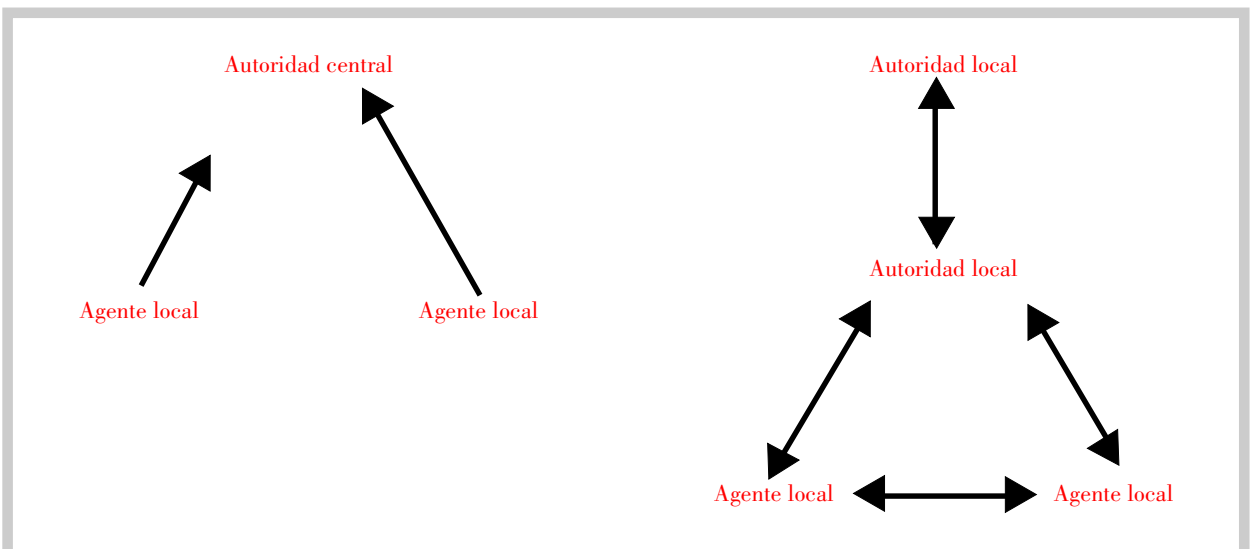
Las entidades de promoción son muy disímiles en el país, algunas de ellas han logrado establecerse con esquemas de eficiencia y buena organización, en tanto que otras se encuentran burocratizadas con muy pequeños presupuestos y por lo mismo han sido incapaces de desarrollar sus propios instrumentos. Estas entidades han sido creadas como consecuencia de las presiones de las fuerzas locales que se han organizado para reaccionar frente al colapso del apoyo del gobierno federal. Los apoyos han sido una mezcla de acciones provenientes de la inducción de la Secretaría de Promoción Económica con los sectores privado y educativo.

Uno de los principales problemas de estas acciones ha sido la falta de coordinación con el gobierno federal, reduciéndose el efecto multiplicador y su efectividad, y duplicando algunas veces el esquema de promoción.

Algunos estados han sido capaces de diseñar esquemas locales de desarrollo, promoviendo la innovación institucional, con la ventaja de que estos programas de promoción se encuentran cercanos a los agentes económicos y con ello se promueve el diálogo horizontal. Los programas ideados han sido de lo más diverso, desde aquellos de índole más general hasta aquellos de corte específico. A lo anterior se suma que son programas ideados “no desde arriba”, sino que involucran al sector privado y a los centros de educación superior, lo que crea un ambiente que promueve la producción especialmente manufacturera y establece el diálogo entre productores. En aquellos estados en donde la reindustrialización ha sido mayor, es también en donde los diálogos han sido más intensos, lo cual se entiende ya que es en donde la interacción ha sido más fuerte, creando un círculo virtuoso para la producción manufacturera.

Con el fin de promover un ambiente positivo para la inversión, algunos estados han establecido una instancia de coordinación de la promoción económica, cuyas funciones son diferentes de las tareas tradicionales de los ministerios de planeación o desarrollo, cuya visión preserva una línea centralista del desarrollo. En aquellos casos en donde este proceso ha sido exitoso se han desarrollado diálogos entre productores y establecido reglas para facilitar la apertura de nuevos negocios. En esta perspectiva se ha impulsado la desregulación que en algunas regiones ha sido sumamente exitosa, reduciendo el número de días que son necesarios para abrir un negocio. Los estados

DEL DIÁLOGO VERTICAL AL DIÁLOGO HORIZONTAL COMO MEJOR PRÁCTICA LOCAL



han explorado una política más activa, no tan sólo coordinando nuevos diálogos privados, sino también desarrollando nuevos instrumentos para enfrentar los rezagos existentes en la región; muchos de los estados incluso han desarrollado una red de financiamiento en apoyo a los pequeños negocios. Las entidades más avanzadas han sido incluso capaces de idear e instrumentar esquemas de desarrollo de proveedores, como es el caso de Chihuahua y Jalisco. Incluso algunos estados han utilizado instrumentos viejos, pero que en el nuevo ambiente han resultado ser eficientes, como es el caso de los parques industriales que han logrado atraer a empresas nacionales y extranjeras. Todas estas prácticas han creado un ambiente de innovación institucional que se ha reflejado en un fuerte crecimiento del sector empresarial mexicano a nivel regional, en el periodo intercensal 1993–1998. Algu-

nas entidades de la República observaron el crecimiento en el número de empresarios incluso por arriba de lo registrado en el Distrito Federal —con un aumento de 30 mil empresarios— como fue el caso de Veracruz, Guanajuato, Puebla y Jalisco.

LOS DIÁLOGOS DE LOS EMPRESARIOS LOCALES PRIVADOS COMO MEJOR PRÁCTICA

El mayor éxito de las políticas públicas a nivel estatal ha sido la promoción de los diálogos que estaban ausentes en la era de promoción del gobierno central. Los diálogos han ayudado a desarrollar programas para promover la industrialización en cada región; esto ha promovido un esquema que se autorrefuerza, estrechando la cooperación pública–privada. Estos programas atienden diferentes nichos de mercado, tales como entrenamiento, servicios no financieros de apoyo al

Cuadro 1
MEJORES PRÁCTICAS PÚBLICAS PARA PROMOVER EL DESARROLLO EMPRESARIAL

	Secretaría de Promoción Económica	Oficina de Desregulación	Programas de Pymes
Aguascalientes	X	X	X
Baja California	X	X	X
Baja California Sur		X	
Campeche	X	X	
Coahuila			
Colima		X	X
Chiapas		X	
Chihuahua		X	X
Distrito Federal			X
Durango			X
Estado de México		X	X
Guanajuato	X	X	X
Guerrero			
Hidalgo		X	
Jalisco	X	X	X
Michoacán		X	X
Morelos		X	
Nayarit		X	
Nuevo León	X	X	X
Oaxaca		X	X
Puebla		X	
Querétaro	X	X	X
Quintana Roo			
San Luis Potosí			
Sinaloa		X	X
Sonora		X	
Tabasco		X	
Tamaulipas		X	
Tlaxcala		X	
Veracruz		X	
Yucatán			
Zacatecas			

FUENTE: Elaboración propia con información de diversas fuentes.

desarrollo de los negocios, e incluso algunas empresas de consultoría privada han crecido en forma importante como resultado de estas tareas. En algunas regiones el sector privado ha desarrollado programas de cooperación público–privadas, para impulsar la integración productiva. El caso más exitoso ha sido la creación del grupo “Desarrollo Económico de Chihuahua” que fue capaz de impulsar el programa de integración productiva denominado Chihuahua Siglo XXI. Su éxito ha sido tan grande que fue imitado en el sur de México, con el fin de impulsar el desarrollo empresarial bajo el nombre de “Transformando Campeche”. En algunos otros casos los diálogos han permitido que las asociaciones empresariales sirvan como una forma de interacción de esfuerzos comunes como

el caso de Chihuahua y Jalisco que han sido capaces de impulsar a centros de desarrollo de proveedores.

LA EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO COMO MEJOR PRÁCTICA LOCAL

La mejor forma de promover el desarrollo es, sin duda, apoyando el capital humano local. El gobierno central ha impulsado medidas de lo más diversas para fortalecer las capacidades locales, como los Conalep y Degetis de la Secretaría de Educación Pública (SEP), el Programa Cimo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, el desarrollo de programas de investigación regional impulsados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), centros de educación tecnológicos de la SEP–Conacyt y los programas de

Cuadro 2
MEJORES PRÁCTICAS PRIVADAS Y DEL SECTOR ACADÉMICO PARA PROMOVER EL DESARROLLO EMPRESARIAL

	Programas del sector privado para promover Pymes	Programas académicos para promover Pymes
Aguascalientes	X	X
Baja California	X	
Baja California Sur	X	X
Campeche	X	
Coahuila		
Colima		
Chiapas		
Chihuahua	X	X
Distrito Federal	X	X
Durango		X
Estado de México		
Guanajuato	X	X
Guerrero	X	X
Hidalgo	X	X
Jalisco	X	X
Michoacán		
Morelos		X
Nayarit		
Nuevo León	X	X
Oaxaca		
Puebla		X
Querétaro	X	X
Quintana Roo		
San Luis Potosí		X
Sinaloa	X	X
Sonora		
Tabasco		
Tamaulipas	X	X
Tlaxcala		
Veracruz		
Yucatán	X	X
Zacatecas	X	

FUENTE: Investigación propia.

Cuadro 3

MEJORES PRÁCTICAS DE SISTEMAS DE INVESTIGACIÓN REGIONAL Y LA VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA

	Sistema de investigación regional	Esquema de vinculación universidad-empresa
Aguascalientes	1	
Baja California	2	
Baja California Sur	2	X
Campeche	3	
Coahuila	4	
Colima	5	
Chiapas	6	
Chihuahua	7	X
Distrito Federal		X
Durango	7	X
Estado de México	5	
Guanajuato	1	X
Guerrero	6	X
Hidalgo	8	X
Jalisco	5	X
Michoacán	5	
Morelos		X
Nayarit	2	
Nuevo León	4	X
Oaxaca	6	
Puebla	8	X
Querétaro	1	X
Quintana Roo	3	
San Luis Potosí	1	X
Sinaloa	2	X
Sonora	2	X
Tabasco	9	
Tamaulipas	4	X
Tlaxcala	8	
Veracruz	8	
Yucatán	3	X
Zacatecas	7	

FUENTE: Investigación propia y SEP-Conacyt. *La Actividad del Conacyt por Entidad Federativa 1998*.

(1) Sistema de Investigación Miguel Hidalgo.

(2) Sistema de Investigación Mar de Cortés.

(3) Sistema de Investigación Justo Sierra.

(4) Sistema de Investigación Alfonso Reyes.

(5) Sistema de Investigación José María Morelos.

(6) Sistema de Investigación Benito Juárez.

(7) Sistema de Investigación Francisco Villa.

(8) Sistema de Investigación Ignacio Zaragoza.

(9) Sistema de Investigación Golfo de México.

la Universidad Nacional Autónoma de México y del Instituto Politécnico Nacional. Adicionalmente, los estados han logrado impulsar un sistema de universidades y entidades tecnológicas que han ayudado a desarrollar vinculaciones entre universidades e industria. Esta red de entidades ha logrado impulsar el desarrollo empresarial de manera relevante.

LA EMULACIÓN DE REFERENCIAS LOCALES COMO MEJOR PRÁCTICA (LOCAL BENCHMARKING)

El desarrollo de un sector privado dinámico en el ámbito local requiere establecer procesos de certi-

ficación, con el fin de alcanzar estándares nacionales e internacionales. Para lograr este propósito es posible establecer o fijar estándares alcanzables, tal como aconteció en el Estado de Guanajuato. Los productores de zapatos de León, conscientes de la necesidad de impulsar un desarrollo de la industria a nivel internacional, consideraron que era necesario que todos los productores alcanzaran el estándar ISO-9000, pero sabedores de que esto era sumamente complicado en una primera instancia, optaron por establecer la norma Guanajuato 2000, con el fin de ir escalando lentamente el proceso de certificación. Esto muestra la forma como entidades locales impulsan programas de

calidad y con ello contribuyen a diseminar una cultura de estándares en la producción local, acercando a las regiones y localidades a estándares internacionales.

Este proceso de certificación ha desencadenado una búsqueda de procesos de calidad que no existía anteriormente en las entidades locales; es una nueva cultura empresarial que estaba oculta en el modelo de desarrollo central. Los empresarios están fijando nuevas reglas de comportamiento que están contribuyendo a una industrialización más sólida. Ésta es una nueva tendencia que requiere mayor apoyo, de forma que se fortalezcan los mercados en una perspectiva de largo plazo para la industrialización a nivel regional. Una política de descentralización regional puede ser más eficiente para determinar la localización industrial en las regiones. No es fácil para el gobierno central estimar cuáles serán las economías de aglomeración y de escala o las deseconomías que pueden provenir de tratar de balancear las políticas regionales o industriales. El éxito de esta nueva estrategia de desarrollo de diálogos entre miembros del sector privado, muestra que la descentralización crea una política de promoción más eficiente, ya que las fuerzas locales se organizan a sí mismas y son capaces de fijar sus reglas del juego de acuerdo con las necesidades de industrialización locales. El papel del gobierno central deberá ser fijar estándares y mejorar la equidad entre las regiones, y para ello requerirá establecer un sistema de intercambio de experiencias, lo que minimizará el costo de desarrollar políticas industriales en el ámbito regional.

CONCLUSIÓN

Las reflexiones presentadas en este breve ensayo intentan dar cuenta de la necesidad de establecer un foro nacional que discuta cuáles han sido las mejores prácticas para promover el desarrollo industrial local; este foro puede contribuir a acelerar los procesos de industrialización y a que los mismos se realicen a un menor costo y con mayor eficiencia. Existen experiencias que han mostrado ser sumamente exitosas y que deben ser consideradas para su análisis y no como paradigmas a reproducir en otras localidades. Es necesario que cada región, entidad y localidad sea capaz de diseñar un plan estratégico que parta de su situación particular para de ahí discutir en qué forma lo que se hace en cada entidad se compara con las mejores prácticas que se realizan en otras entidades, es decir, partir de un esquema propio para la discusión y no tratando de emular lo que hacen otros estados. El caso de los pueblos de Jalisco resulta ilustrativo de una construcción desde la base para fortalecer el desarrollo local.

El foro de los secretarios de desarrollo económico que discute periódicamente los avances alcanzados podría ser utilizado también para formar un secretariado que apoyara la discusión de las mejores prácticas para la discusión sistemática de acciones que se están tomando en diferentes regiones del país. Esto puede ser parte de la reorganización de la política industrial de un esquema central a uno descentralizado, en donde se crea una institucionalidad descentralizada que permitirá una mejor relación con el gobierno central. La intención es que el centro aprenda de las regiones y con ello se construya un desarrollo nacional más sólido fundamentado en el desarrollo económico local.

BIBLIOGRAFÍA

Coraggio, José Luis. *La agenda del desarrollo local*. Reporte en el Web.

Foro Iberoamericano y del Caribe de las Mejores Prácticas: Asentamientos Humanos para un futuro más sostenible. Ciudad de México, 29, 30 de septiembre, 1 de octubre de 1997. Reporte en el Web.

OECD. *Best Practices for Small and Medium Sized Enterprises*. 1995 Edition.

OECD. *Best Practices for Small and Medium Sized Enterprises*. 1997 Edition.

OECD Outlooks. *OECD Small and Medium Enterprise Outlook*. Enterprise, Industry and Services. 2000 Edition.

Programa de Mejores Prácticas y Liderazgo Local, CNUAH (Hábitat) Primera Reunión Preparatoria para el Establecimiento de un Foro sobre Mejores Prácticas Iberoamericano y del Caribe; Río de Janeiro, Brasil, 19-20 de mayo, 1997.

SEP-Conacyt. *La Actividad del Conacyt por Entidad Federativa 1997-1998*. Serie Documento de Trabajo.

Sercovich, Francisco. *Extractos del informe preparado para la ONUDI y presentado ante la II Reunión del Foro Regional sobre Industrialización*, efectuada en la sede del SELA, en Caracas, Venezuela, del 30 de julio al 1 de agosto de 1997. Revista del SELA, Capítulo 51; julio-septiembre, 1997.

Swinburn, Gwen. *Local Economic Development Good Practice from the European Union (and beyond)*. June, 2000.

Patrones de Crecimiento Regional y su Impacto en la Productividad Mexicana

POR: ADRIÁN DE LEÓN ARIAS *

La concentración económica regional a partir de los años ochenta se ha caracterizado por el rápido crecimiento de la actividad económica en la frontera norte de nuestro país y la pérdida de ésta en las grandes ciudades. Adrián de León Arias, analiza y evalúa el impacto que ha tenido el cambio regional en el comportamiento del crecimiento de la productividad con el fin de medir las implicaciones de dicho cambio sobre el desarrollo económico en el mediano y largo plazos. Concluye que si bien el cambio regional puede ser considerado como eficiente, la nueva redistribución en la actividad económica está disociada de la promoción del crecimiento económico regional en el mediano plazo.

ANTECEDENTES

HA sido ampliamente reconocido que el rápido crecimiento de la actividad económica en la frontera norte, y pérdida de esa actividad en las grandes ciudades de México, han caracterizado el patrón de concentración económica regional desde los años ochenta. Sin embargo, a la fecha, no se ha realizado un análisis y evaluación sobre el impacto de este cambio regional en los patrones de crecimiento de la productividad. Esta evaluación resulta pertinente para medir las implicaciones del cambio regional sobre el desarrollo económico en el mediano y largo plazo.

En esta investigación, se identifican y analizan los patrones de crecimiento de las manufacturas a nivel regional para el periodo 1970–1998 y se exploran sus implicaciones sobre el crecimiento de la productividad manufacturera en México. En particular, esta investigación concluye que si bien el cambio regional puede ser considerado como “eficiente” en términos económicos estáticos, en la medida que refleja una minimización de los costos de transporte y aprovechamiento de rendimientos crecientes a escala (ver Livas y Krugman, 1992), esta redistribución de la actividad económica está disociada de la promoción del crecimiento económico regional en el mediano plazo, ya que las regiones que muestran un mayor crecimiento en el empleo no son aquellas que presentan el mayor dinamismo en términos de productividad.

* Adrián de León Arias es doctor en Economía por la *University of Notre Dame*. Actualmente es profesor del Departamento de Estudios Regionales en el Instituto de Estudios Económicos y Regionales (INESER), en la Universidad de Guadalajara.

Mientras que en el análisis del crecimiento económico y de la productividad en la economía mexicana la mayoría de los estudios se han enfocado a un análisis agregado a nivel nacional, en éste se privilegia el análisis del crecimiento económico desde una perspectiva regional. Para las regiones, la dinámica de la productividad no puede ser únicamente explicada en términos de la disponibilidad o ausencia de sectores dinámicos. El crecimiento económico a nivel regional está determinado ciertamente por la estructura sectorial, pero ésta no explica la magnitud total del cambio.

Es una observación común en los campos del crecimiento y desarrollo económico que las regiones o países de elevada productividad tienen alta productividad en todos los sectores. Esto es, existe un ambiente o contexto específico de los países o regiones que promueve o estanca los esfuerzos locales por un mayor crecimiento económico. En tal sentido, esta investigación es una aproximación preliminar al análisis del ambiente que promueve o limita el crecimiento de la productividad.

En esta presentación, con base en la información censal sobre manufacturas se ofrecerá primero un análisis por regiones del crecimiento de la actividad manufacturera, en términos de empleo y producto, para el periodo 1970–1998 y, segundo, un análisis del dinamismo de la productividad con base en dos indicadores: uno que explica el comportamiento dinámico del producto por trabajador, y otro que describe la dinámica de las fuentes del crecimiento en la manufactura por regiones. Finalmente, en la conclusión se evalúan las implicaciones sobre el dinamismo productivo del cambio regional en la manufactura mexicana y se presentan algunas explicaciones al respecto.

PATRONES RECIENTES DE CRECIMIENTO DE LA MANUFACTURA A NIVEL REGIONAL EN MÉXICO

En esta primera parte se presenta inicialmente una propuesta de regionalización que acentúa los cambios entre las regiones en términos de empleo y producto en los últimos años, para posteriormente, con base en información censal, presentar las características del cambio regional reciente.

Una propuesta de regionalización

Como se mencionó anteriormente, es ampliamente aceptado que el rápido crecimiento de la actividad económica en la frontera norte y la reducción de la

misma en las grandes ciudades de México son características del patrón de concentración regional desde los años ochenta. Una larga lista de investigadores¹ ha documentado estas tendencias que han pasado a ser del conocimiento general. En esta investigación, a fin de analizar el patrón reciente de crecimiento económico a nivel regional en México, no se siguen las regionalizaciones convencionales puesto que el análisis basado en ellas puede ser encontrado en la bibliografía seleccionada. En su lugar, se propone una regionalización *ad hoc* que destaca por un lado, la participación de las entidades federativas donde se localizan las tres ciudades más grandes de México, y por otro lado, la de los estados limítrofes con Estados Unidos. En estos dos conjuntos de estados se han observado los cambios más dramáticos de participación en la manufactura nacional, y entre ambos lo hacen con alrededor del 60 y 70% del empleo nacional y con 70 u 80% del producto, según el año de observación. Junto con estos dos conjuntos de estados, se incorporan una tercera y cuarta regiones que identifican el comportamiento de los estados de industrialización relativamente reciente, y que se denominan centro y occidente, de acuerdo con su localización geográfica, y por sus diferencias en los patrones de industrialización. Las entidades federativas no incluidas en las regiones antes definidas serán agrupadas como “el resto del país”. En particular, a partir de estos criterios, se presenta la siguiente clasificación para las manufacturas estatales:

a) Un primer conjunto agrupa al Distrito Federal, Jalisco, Estado de México y Nuevo León, que son estados cuya manufactura se consolida bajo la estrategia de industrialización basada en la sustitución de importaciones desde los años cincuenta, y que presentan los niveles de producto por trabajador más elevados en las manufacturas mexicanas. Estas áreas concentraron el patrón de crecimiento territorial desde 1950 y corresponden a los lugares donde se ubican las ciudades más grandes del país. En mi clasificación, estos estados se agrupan bajo la categoría de grandes ciudades.

b) Una segunda categoría de la regionalización, identifica el patrón de crecimiento de la zona norte fronteriza que recibió un fuerte impulso industrializador en los años sesenta, con el programa de industrialización fronterizo maquilador de exportación. Esta área ha resultado especialmente promovida con el

¹ Para una muestra, puede verse Scott (1982), Quintanilla (1987), Hanson (1994) y Polese y Pérez Mendoza (1995).

cambio de estrategia económica basada en las exportaciones. Facilidades fiscales, costos de transporte y economías de aglomeración con los estados fronterizos del sur estadounidense, están en la base del crecimiento de esta “región”. Se incluyen en esta región los estados de Baja California, Chihuahua, Coahuila, Sonora y Tamaulipas; se excluye a Nuevo León que si bien puede considerarse localizado en la franja fronteriza, su patrón de industrialización corresponde al de la estrategia de sustitución de importaciones.

c) Una tercera y cuarta categorías identifican el comportamiento de las regiones de acelerada industrialización reciente fuera de las áreas antes definidas. Son aquellos estados que consistentemente han incrementado su participación en el total manufacturero desde 1960. En esta “periferia de industrialización reciente” se incluye por un lado como Centro a Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala, y como Occidente, a Aguascalientes, Guanajuato, Michoacán y San Luis Potosí. La distinción Centro y Occidente, en mi opinión, permite identificar estados que, aparte de su localización geográfica, recibieron su impulso inicial bajo diferentes iniciativas, en particular, con los programas de descentralización de la Ciudad de México, aquellos de la región centro y, por otra parte, los de occidente, que han mostrado un crecimiento industrial acelerado más recientemente y cuya promoción ha sido más espontánea; esto es, no ligada a un programa específico de descentralización industrial.

El análisis del cambio regional en la manufactura

Con la clasificación antes definida se intenta obtener información básica que permita identificar las características del cambio regional reciente. Los resultados son presentados en términos de participación de cada región con el total nacional, con el fin de identificar su desempeño económico en términos comparativos,

en relación con el total nacional, ya que de esta manera es posible “aislar” los efectos del comportamiento nacional, que es común en mayor o menor grado a todas las regiones.

En términos de empleo, se observa (ver cuadro 1) una significativa pérdida de participación de la región de grandes ciudades, que hasta 1970 había concentrado el empleo industrial; así, su participación con respecto al empleo manufacturero total pasa del 61.76 en 1970 a 38.92% en 1998. En la medida en que nos referimos a cambios en la participación nacional, se concluye que una pérdida (aumento) de participación implica un crecimiento menor (mayor) al promedio nacional. En el cuadro 1 se observa que la región norte ha aumentado significativamente su participación del empleo manufacturero total, pasando de 10.43 a 25.79% para el mismo periodo, mientras que las regiones periféricas industrializadas, centro y occidente, también han aumentado, pero a un ritmo menor. El resto del país también ha incrementado ligeramente su participación en el empleo total. En éste y posteriores análisis se hace caso omiso de los datos referentes a 1980, en tanto que éstos muestran cambios sobredimensionados por la petrolización de la economía mexicana para ese periodo y no presentan datos sobre activos fijos por entidad federativa.

En el cuadro 2 se muestra el comportamiento relativo del valor agregado, la pérdida de participación de la región de las grandes ciudades y un aumento en el resto de las regiones, sobre todo en las regiones norte y centro, aunque no tan elevado como en el caso del empleo. Los datos disponibles hasta 1993 nos muestran una pérdida de participación durante todo el periodo de análisis de casi 16 puntos porcentuales para los estados donde se localizan las grandes ciudades del país; por otro lado, se ha registrado una mayor participación en la generación del producto por parte de las regiones norte, centro y occidente.

Cuadro 1
PARTICIPACIÓN DEL EMPLEO POR REGIONES. MÉXICO, 1970-1998

Regiones	1970	1980	1985	1988	1993	1998
Grandes ciudades	61.76	60.79	53.90	47.78	43.25	38.92
Norte	10.43	11.48	15.08	19.88	22.17	25.79
Centro	7.10	9.84	9.87	9.69	10.72	11.25
Occidente	7.55	6.86	8.89	9.91	10.55	11.13
Resto del país	12.55	11.02	12.16	12.74	13.31	12.89
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

FUENTE: Censos Industriales, INEGI.

Cuadro 2
PARTICIPACIÓN DEL VALOR AGREGADO POR REGIONES. MÉXICO, 1970–1993

Regiones	1970	1980	1985	1988	1993
Grandes ciudades	71.07	68.56	55.10	54.14	52.15
Norte	9.75	7.31	13.69	15.96	14.99
Centro	6.75	9.55	11.24	11.08	9.73
Occidente	4.22	3.76	6.11	8.52	8.19
Resto del país	8.20	10.81	13.86	10.30	12.95
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

FUENTE: Censos Industriales, INEGI.

Esta nueva localización de la actividad económica en el territorio ha sido explicada como resultado de la interacción de economías internas a escala, economías de aglomeración, costos de transporte y un traslado del mercado central del interior hacia el norte del país, debido a la liberalización comercial reciente (Livas y Krugman, 1992; Hanson, 1994). Las implicaciones de este análisis pueden ser mejor entendidas si pensamos en términos de la estrategia de industrialización basada en la sustitución de importaciones (ISI) y la posterior liberalización comercial. Durante la ISI, en la medida en que el mercado central² es el interno, se encuentra donde la población se localiza, esto es, las grandes ciudades del país. Durante el proceso de industrialización, se genera una retroalimentación entre población e industrias que da lugar a un proceso de concentración de la industria en las grandes ciudades. Este fenómeno está ampliamente documentado en la literatura sobre desarrollo económico y de acuerdo con Livas y Krugman (1992), es resultado de economías internas de escala en las empresas al satisfacer el mercado interno, así como de la minimización de costos de transporte y aprovechamiento de economías de aglomeración. Pero ¿qué pasa cuando se da la liberalización comercial? Frente a la liberalización comercial se observa un traslado del mercado central —las grandes ciudades— a Estados Unidos, su nuevo mercado central, por ser éste su principal socio comercial. Las implicaciones en términos de localización industrial son un movimiento de la industria hacia las localidades cercanas a Estados Unidos donde se aprovecharían economías de escala, al servir desde

ahí a los dos países. Entonces, en la región norteña del país se minimizarían costos de transporte, y con el tiempo se generarían economías de aglomeración en esas localidades que promoverían aún más la atracción de actividad económica.

Si en términos de eficiencia económica, la localización reciente de la manufactura podría resultar aceptable, en tanto resultado de la decisión de los agentes económicos de minimizar costos de transporte y aprovechar economías de aglomeración, en un contexto de economías internas a escala, conviene preguntarse acerca de su impacto sobre el crecimiento económico y en particular, del crecimiento de la productividad, que en el largo plazo determina la posibilidad de desarrollo económico y social en las regiones.

PATRONES DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD MANUFACTURERA A NIVEL REGIONAL EN MÉXICO

En esta parte, en una primera sección se presenta un análisis general sobre el comportamiento de la dinámica del crecimiento económico en México; primero para el país en su conjunto, después para la industria; en la segunda sección se presenta un análisis sobre el comportamiento de la productividad, producto por trabajador, en una perspectiva regional.

El crecimiento económico en México y su industria

En esta sección se presenta una panorámica de la dinámica del crecimiento económico para la economía mexicana, como un marco para el análisis posterior de la productividad manufacturera regional. El fenómeno del crecimiento económico tiene muchos aspectos, pero el central es el crecimiento del valor real del

² En este contexto, mercado central es entendido como el lugar donde se concentra la principal fuente de demanda, esto es, el lugar en que se localizan la mayoría de los consumidores y empresas.

producto generado por trabajador. Un incremento en el valor económico del tiempo trabajado es la distinción del crecimiento económico.

En el cuadro 3 se muestra el desempeño del crecimiento económico en México, medido por el producto por trabajador, de acuerdo con los estimados de Maddison (1997). Como se puede observar existen dos diferentes tipos de desempeño en cada periodo: uno, de 1950 a 1973, donde hay un extraordinario crecimiento y, el otro, de 1973 a 1992, donde prácticamente se estanca el crecimiento de la productividad.

Cuadro 3
PRODUCTO POR TRABAJADOR Y SUS TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL. MÉXICO, 1950-1992

Año	1950	1973	1992
Producto por trabajador (dólares americanos de 1990)	3.09	7.63	8.40
Tasas de crecimiento entre periodos	4.0%	0.5%	

FUENTE: Madison, 1997.

En el segundo periodo mencionado en el cuadro 3, esto es, entre principios de los años setenta e inicios de los noventa, con base en diferentes fuentes, tales como Maddison (1992) y el sistema de cuentas nacionales, se observa un crecimiento de alrededor de 2.3% anual en la década de los setenta, uno ligeramente negativo entre 1980 y 1984 y un crecimiento de alrededor de 1% anual de 1988 a 1993. Esto es en general, un lento crecimiento durante los años setenta, tasas de crecimiento negativo para la primera mitad de los años ochenta y una modesta recuperación para finales de esa misma década y principios de la siguiente.

Conviene ahora analizar el comportamiento de la dinámica de crecimiento en el sector manufacturero en tanto que, en los análisis de la productividad y desarrollo económico se ha señalado la importancia del crecimiento del sector industrial para la economía en general. Al respecto, se ha observado que existe una relación positiva entre el crecimiento de la productividad industrial y el crecimiento de la productividad en general, que es conocida como Ley de Verdoorn y que se debe a los efectos dinámicos de nuevas tecnologías y productos generados en el sector industrial (ver Khan, 1994, para una versión actualizada de este argumento).

En particular para el caso de México, se observa que la dinámica del crecimiento del producto por trabajador en el sector industrial, es aproximadamente la misma que a nivel país, con la particularidad de que el periodo de acelerado crecimiento del producto por trabajador se registra durante los años cincuenta, sobre todo sesenta, y un estancamiento posterior a 1970 (Reynolds y Alejo, 1987). Mis estimaciones para la actividad manufacturera, con base en datos de los censos industriales de 1970 a 1993 del producto por hombre o mujer ocupado, son de una tasa de crecimiento promedio anual de 1970 a 1980 de 0.4 %, de 1980 a 1985 de menos 1.6% y de una relativa recuperación de 1985 a 1988 con una tasa de 7.8%, y una tasa de menos 2.5% para el periodo de 1988 a 1993. Hay que hacer notar que para 1993, el nivel absoluto del producto por trabajador, medido en pesos de 1980, era apenas similar al de 1980 (ver cuadro 4). En general, para el periodo posterior a 1985, la información basada en el Sistema de Cuentas Nacionales indica una recuperación en la tasa de crecimiento del producto por hombre ocupado en la industria mexicana.

Cuadro 4
PRODUCTO POR TRABAJADOR EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y SUS TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL. MÉXICO, 1970-1993

Año	1970	1980	1985	1988	1993
Producto por trabajador (miles de pesos de 1980)	264	277	255	320	281
Tasas de crecimiento promedio anual	0.4	-1.6	7.8	-2.5	

FUENTE: Censos Industriales, INEGI.

En relación con la dinámica de la productividad, medida como productividad total de los factores, resultados de estudios sobre la dinámica de la productividad en el sector manufacturero que son presentados en Brown y Domínguez (1994), confirman las fases de este ciclo de crecimiento de la productividad en el largo plazo y también parecen ofrecer indicios de una relativa recuperación de la dinámica de la productividad para años posteriores a 1985.

La dinámica de la productividad en la manufactura a nivel regional

¿Cómo las variaciones en la productividad presentadas en la sección anterior se manifiestan a nivel regional?, ¿el cambio regional antes descrito acelera o retarda este dramático incremento en la productividad? Con objeto de analizar el comportamiento reciente del crecimiento económico en una perspectiva regional, en esta parte se describe un primer indicador de crecimiento económico, esto es, el valor agregado por trabajador en las manufacturas para cada una de las regiones definidas anteriormente. En los resultados que se presentan en el cuadro 5 se puede observar que la región definida como de las grandes ciudades sigue manteniendo un nivel de productividad relativamente mayor que el promedio nacional para todo el periodo, excepto para 1980. Mientras tanto de 1970 a 1993 la región norte presenta una caída de su nivel comparativo de productividad de 0.93 a 0.68% con respecto al nivel de productividad de la manufactura nacional. En contraste, la región centro aumenta su nivel de productividad de 0.88 a 0.91%, destacándose que el nivel del producto por trabajador para esta región en 1988 fue incluso el más alto. El occidente tiene un aumento significativo, al igual que el grupo de estados definidos como “el resto del país”.

En cuanto a las tasas de crecimiento económico de estas regiones y, con el objeto de profundizar en este análisis, se presenta en el cuadro 6 la magnitud del crecimiento del producto manufacturero por trabajador en estas regiones en los periodos 1970–1985, 1985–1988 y 1970–1993, con relación al crecimiento nacional. Esto es, por ejemplo, si la tasa de crecimiento es 1.33 significa que en esa región creció 33% más rápido que el promedio nacional, para ese periodo; de la misma manera para una tasa menor de uno, como por ejemplo 0.88 que significa que esa tasa es 12% menor que la tasa promedio nacional. Así, en el cuadro 6 se observa que el crecimiento del producto manufacturero por trabajador para la región donde se localizan las grandes ciudades ha sido relativamente similar al nacional, 1.09% del promedio nacional para el periodo 1970–1993, a pesar de la caída en el empleo mostrada en el cuadro 1, y su desempeño por debajo del promedio nacional en el periodo 1970–1985. En contraste, la productividad en la región norte ha crecido, en todos los periodos, por debajo del promedio nacional. Contrario a lo anterior, las regiones centro, occidente y “resto del país” muestran un crecimiento significativamente por arriba de la tasa de crecimiento promedio de la productividad manufacturera nacional para casi todos los periodos.

Estos resultados confirman, en lo general, la permanencia de los patrones de crecimiento regional en México de 1970 hasta 1993. Esto es, sostenido crecimiento económico, medido como el producto por trabajador en las regiones donde se localizan las grandes ciudades; negativo para el norte fronterizo; acelerado crecimiento para las regiones definidas como centro y occidente, así como un menor crecimiento para el “resto del país”.

Hasta ahora, en este artículo el análisis sobre el crecimiento económico se ha basado en términos del

Cuadro 5

VALOR AGREGADO POR TRABAJADOR POR REGIONES CON RESPECTO AL TOTAL NACIONAL. MÉXICO, 1970–1993

Regiones	1970	1980	1985	1988	1993
Grandes ciudades	1.14	1.13	1.02	1.13	1.25
Norte	0.93	0.64	0.91	0.80	0.68
Centro	0.88	0.97	1.13	1.14	0.91
Occidente	0.56	0.55	0.69	0.86	0.78
Resto del país	0.65	0.98	1.14	0.81	0.97
Total	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Miles de pesos de 1980	264	277	255	320	281

FUENTE: Censos Industriales, INEGI.

Cuadro 6
CRECIMIENTO DEL VALOR AGREGADO POR
TRABAJADOR POR REGIONES CON RESPECTO
AL TOTAL NACIONAL. MEXICO, 1970-1993

Regiones	1970-1985	1985-1988	1970-1993
Grandes ciudades	0.89	1.23	1.09
Norte	0.97	0.73	0.72
Centro	1.29	0.80	1.03
Occidente	1.24	1.13	1.39
Resto del país	1.76	0.85	1.49
Total	1.00	1.00	1.00

FUENTE: Censos Industriales, varios años.

producto por trabajador, pero este último está también fundamentalmente determinado por el crecimiento de los bienes de capital. Es decir, el crecimiento de los bienes de capital en relación con el número de trabajadores. Por lo tanto, un análisis de la productividad basado únicamente en el indicador “producto por trabajador” está limitado, ya que no considera que este indicador es reflejo de un crecimiento del capital mayor que el del empleo, o un cambio efectivo en la productividad. Para corregir esta limitación, un análisis de las fuentes del crecimiento es presentado en la próxima sección.

LAS FUENTES DEL CRECIMIENTO
ECONÓMICO: UNA PERSPECTIVA REGIONAL

En este capítulo, a fin de analizar las fuentes del crecimiento económico regional, presento estimaciones de la Productividad Factorial Total (PFT) de acuerdo con nuestra regionalización *ad hoc*. En particular, muestro estimaciones de la PFT por regiones de 1970-1985, 1985-1993, así como para los periodos en su conjunto de 1970 a 1993, siguiendo la metodología convencional de contabilidad del crecimiento, que consiste en identificar el cambio en la productividad como un residual del crecimiento del producto descontado el cambio en el uso de los factores, ponderados por su participación en el valor agregado de cada uno de los factores. De esta manera, la PFT se identifica como el cambio en el producto que no puede ser atribuido a un cambio en el uso de los factores, y que refleja un conjunto de elementos que definen el “hacer más con menos”, característica básica del crecimiento económico. Es reconocido que este método tiene múltiples restricciones; sin embargo, su

amplio uso como medida convencional de productividad y su facilidad de cálculo lo hacen particularmente atractivo.

En esta metodología ³, uno de los supuestos es que el producto (valor agregado), manufacturero de cada entidad federativa es una función del capital, trabajo y tiempo que son combinados por medio de una función de producción estatal. Entonces, las condiciones necesarias para la optimización en equilibrio de la entidad federativa como agente representativo, suponiendo rendimientos constantes a escala a nivel estatal, implican que las elasticidades del producto con respecto al capital y el trabajo sean iguales a la participación de los rendimientos de los factores en el costo total. Por lo tanto, la participación del capital y trabajo con respecto al costo total, suman la unidad. En este sentido, la tasa de crecimiento del producto es expresada como la suma de tasas de crecimiento de capital y trabajo, cada uno ponderado por su participación en el costo total, y su productividad factorial total. Este modelo es instrumentado usando datos de los censos manufactureros para los años 1970, 1985 y 1993, utilizando el total de activos fijos como los datos para capital, de valor agregado censal bruto como los datos referentes al producto, y empleo promedio anual como el empleo para el año en cuestión ⁴. En la medida en que no se dispone de información sobre precios a nivel regional, la información en precios nominales ha sido deflactada con el índice de precios implícitos del PIB con base 1980. Por lo tanto, es otro supuesto, no hay diferencias significativas en inflación entre regiones.

Los resultados que se presentan en los cuadros 7, 8 y 9 corresponden a mis estimaciones de las fuentes de crecimiento por región para los periodos 1970-1985, 1985-1993 y 1970-1993. Con respecto a las variaciones regionales, el cuadro 9 muestra que en el periodo 1970-1993 las regiones que han mostrado una tasa de crecimiento positiva de la PFT fueron la de grandes ciudades y la de “resto del país”. La región de las grandes ciudades es la única que persistentemente ha mostrado una tasa de crecimiento arriba del promedio nacional durante todo el periodo (ver cuadros 7 y 8). En contraste, la región norte mostró tasas de crecimiento de la PFT que fueron constantemente

³ Para una presentación de esta metodología para el caso de estados o regiones véase Moomaw y Williams, 1991.

⁴ En los datos de empleo es un supuesto utilizar los datos por hora-hombre, pero por carecer de los mismos se presentan los datos de empleo con base en el número de hombres ocupados.

por debajo del promedio nacional, excepto en el periodo 1970–1985. El resto de las regiones han mostrado un desempeño mixto. Por ejemplo, la región occidente obtuvo una tasa de crecimiento negativa de la PFT antes de 1985 y un sorprendente crecimiento después de ese año. Diferentes desempeños fueron mostrados por la región “resto del país”, que alcanzó una tasa de crecimiento de su PFT por arriba del promedio nacional antes de 1985, pero a una tasa de crecimiento por debajo del promedio nacional posterior a este año (ver cuadros 7 y 8).

Todos estos cambios en productividad confirman, en general, las conclusiones previamente mencionadas sobre el desempeño económico regional. Es decir, existe un crecimiento significativo en la productividad en la región de “grandes ciudades”, un desempeño negativo en el norte y positivo en la región “resto del país”, y variaciones en las regiones centro y occidente. Los cuadros 7, 8 y 9 muestran esta tendencia e indican, a la vez, que en el caso de la región norte, su crecimiento estuvo basado en el cimiento del trabajo y del capital, pero no en productividad.

Cuadro 7

FUENTES DE CRECIMIENTO POR REGIÓN. MÉXICO, 1970–1985 (TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL)

	Grandes ciudades (%)	Norte (%)	Centro (%)	Occidente (%)	Resto del país (%)	Total (%)
Producto (VACB)	1.60	5.70	6.90	5.92	7.01	3.33
Capital	2.48	5.05	5.46	8.86	5.88	3.97
Trabajo	1.12	2.44	2.16	1.99	1.21	1.46
PFT	-2.00	-1.79	-0.72	-4.92	-0.08	-2.10

Cuadro 8

FUENTES DE CRECIMIENTO POR REGIÓN. MÉXICO, 1985–1993 (TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL)

	Grandes ciudades (%)	Norte (%)	Centro (%)	Occidente (%)	Resto del país (%)	Total (%)
Producto (VACB)	3.96	5.37	2.32	8.05	3.31	4.19
Capital	-4.95	-1.79	-3.18	-2.93	-3.70	-3.70
Trabajo	0.06	3.68	1.52	2.16	1.18	1.16
PFT	8.86	3.49	3.98	8.82	5.11	6.72

Cuadro 9

FUENTES DE CRECIMIENTO POR REGIÓN. MÉXICO, 1970–1993 (TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL)

	Grandes ciudades (%)	Norte (%)	Centro (%)	Occidente (%)	Resto del país (%)	Total (%)
Producto (VACB)	2.41	5.58	5.29	6.66	5.71	3.63
Capital	-0.17	2.31	2.32	4.84	2.87	1.25
Trabajo	0.68	3.02	1.96	1.84	1.22	1.31
PFT	1.90	0.26	1.00	-0.03	1.61	1.07

CONCLUSIONES

A manera de conclusiones se presenta, primero, una evaluación de las implicaciones del cambio regional para el crecimiento económico previo a los años setenta, con base en un análisis de Reynolds (1979), que es extendido para evaluar el cambio reciente hasta 1988, y segundo, se adelantan algunas explicaciones sobre la naturaleza de la permanencia en la dinámica de la productividad frente al cambio regional.

El comportamiento del crecimiento económico a nivel regional en México previo a los años setenta según Reynolds (1979) y Reynolds y Alejo (1987), se caracterizó por un alto nivel del producto estatal bruto por población ocupada, en la región Ciudad de México⁵ y nivel medio de productividad en la región Pacífico Norte⁶ y Norte⁷ con bajo nivel en el “resto del país”, con excepción de la región sur en la década de los setenta debido al auge petrolero concentrado en aquella región en esos años. Mientras estas regiones y en particular la Ciudad de México fueron capaces de absorber población y conservar su nivel de productividad, se observó que la migración de la fuerza de trabajo desde las regiones de baja a las de alta productividad contribuía al crecimiento de la productividad en general, aunque dicha contribución no era de mayor importancia. Reynolds (1979) por medio de la técnica de cambio y participación (*shift-share*) cuantificó el componente de cambio regional en 16% en los cuarenta, 11 % en los cincuenta, 14% en los sesenta y 1% en los setenta. Esto es, a lo más un sexto o un décimo del crecimiento del producto por trabajador podría explicarse por la migración desde las regiones de bajo a alto crecimiento con esta participación, cayendo a lo largo del periodo.

A fin de evaluar qué tan importante ha sido el cambio regional para explicar el crecimiento económico industrial a nivel nacional, podemos utilizar la metodología de cambio y participación regional de Reynolds (1976). Si tomamos en cuenta que el crecimiento del empleo ha sido más dinámico en las regiones con los niveles más bajos en términos absolutos de producto per cápita, la “transferencia” de empleo interregional ha contribuido negativamente a aumentar el nivel de la productividad; según nuestras estimaciones para la industria manufacturera, si el crecimiento del empleo se hubiera incrementado proporcionalmente en todas las regiones, el producto

por trabajador hubiera sido 16 % más alto para 1985–1988.

De continuar esta tendencia, que parece apoyar los datos del censo industrial de 1994, la persistencia de la dinámica de la productividad disociada de las regiones de alto crecimiento del empleo implica que en la medida en que el empleo crece en las regiones de bajo crecimiento de la productividad, se está afectando negativamente el crecimiento de la productividad manufacturera en el país y que el crecimiento reciente del empleo es limitado en términos de promoción de la productividad y, con ello, se limita también el papel de la manufactura en el desarrollo económico. Aún más, el destacado incremento en el crecimiento de la productividad observado para la manufacturas nacionales a partir de 1984, como fue observado anteriormente, no parece haber sido propiciado por el cambio regional, sino a pesar del cambio regional. Las regiones de sostenido crecimiento de la productividad en el periodo, mantienen esta característica durante los años setenta y para el periodo más reciente a partir de 1985. ¿Qué parece determinar este comportamiento?

Dos hipótesis me parecen sugerentes para explicar la persistencia de la dinámica de la productividad a pesar del cambio regional. Primero, las actividades que generan empleos no son acciones que promueven el uso del conocimiento. En este sentido, Rivera-Batiz y Xie (1993) han sugerido que en el caso de integración económica entre países con desigual dotación de capital humano aplicado a la generación de conocimiento, la integración puede convertir al país no innovador en una nación crónicamente no innovadora. Si la dotación de capital humano es muy escasa, en relación con el socio a integrar, el país no innovador permanece así aun después de la integración. Ellos sugieren que mientras México es el país no innovador en el caso del NAFTA, tales resultados podrían ser aplicables.

En segundo lugar, la otra hipótesis que me parece sugerente es que las regiones tienen algunos elementos propios que promueven la producción en ellas, lo cual nos lleva a una serie de hipótesis avanzadas por las nuevas teorías del crecimiento económico endógeno, donde las variables que explican el crecimiento económico son educación, aprendizaje en el trabajo, infraestructura pública y dispersión de conocimiento técnico, entre otras, que se identifican como externalidades que promueven el crecimiento. En este sentido, esta hipótesis sugeriría que si esto es cierto, regiones que han promovido intencionalmente estas

⁵ Distrito Federal y Estado de México.

⁶ Baja California, Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora.

⁷ Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.

variables mostrarían un mejor desempeño en términos de crecimiento. Esta explicación podría ser reforzada si pensamos en los efectos de estas variables relacionadas con teorías de crecimiento endógeno como externalidades tecnológicas y, por tanto, no identificadas por las empresas en sus procesos de inversión, y que también por esa razón, no reciben incentivos para promoverlas. Y mientras su promoción ha sido resultado de otras políticas, el comportamiento de la productividad podría estar vinculado a políticas tales como promoción de la educación, aprendizaje, etc. Esto es, diferencias en productividad pueden ser atribuidas a la dotación de población educada, habilidad para aprender en el trabajo, infraestructura y características similares.

Finalmente, de lo anterior podría concluirse que la disociación entre productividad y cambio regional no implica necesariamente que la liberalización comercial haya limitado el crecimiento de la productividad, sino simplemente que no debe esperarse un crecimiento de la productividad “automático” y que la dinámica de la productividad es un fenómeno ligado a características heredadas en la regiones y que una vez identificadas podrían ser objeto de política económica. Por el momento, en mi opinión, la evaluación empírica de ésta y la anterior hipótesis son particularmente atractivas para futuras líneas de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Brown, Flor y L. Domínguez, 1994. “The Dynamics of Productivity Performance in Mexican Manufacturing, 1984–90”. *The Developing Economies*, XXXII (3); pp. 279–298.
- Hanson, Gordon, 1994. *Regional Adjustment to Trade Liberalization*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. Working Paper. Núm. 4713.
- Khan, Shahrukh R., 1994. “Industry Externalities Revisited”. *Kyklos*, Vol. 47(1); pp. 67–80.
- Livas Elizondo, Raúl y P. Krugman, 1992. *Trade Policy and the Third World Metropolis*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. Working Paper. Núm. 4238.
- Maddison, Angus, 1997. *La economía mundial 1820–1992*, París, OECD.
- Moomaw, Ronald L. y M. Willians, 1991. “Total Factor Productivity Growth in Manufacturing: Further Evidence from the States”. *Journal of Regional Science*, vol. 31 (1); pp. 17–34.
- Polese, Mario y S. Pérez Mendoza, 1995. “Integración económica norteamericana y cambio regional en México”. *Comercio Exterior*, Vol. 45(2); pp. 132–138.
- Quintanilla, Ernesto, 1987. “Comportamiento regional del crecimiento industrial en México”. *Comercio Exterior*, Vol. 37 (7); pp. 570–574.
- Reynolds, Clark, 1979. “A Shift–Share Analysis of Regional and Sectoral Productivity Growth in Contemporary Mexico”, Draft. International Institute for Applied Systems Analysis, Austria.
- Reynolds, Clark y F. J. Alejo 1987. “Effects of Intersectoral Labor Shifts on Productivity Growth: Mexico’s Experience and Implications for the United States”. *Indian Journal of Industrial Relations*, 23 (2); pp. 158–187.
- Rivera–Batiz, Luis A. y D. Xie, 1993. “Integration among Unequals”. *Regional Science and Urban Economics*, 23; pp. 337–354.
- Scott, Ian, 1982. *Urban Spatial Development in Mexico*. Baltimore: Hopkins University Press. 

Desarrollo Regional y Maquiladora Fronteriza: Peculiaridades de un *Cluster* Electrónico en Tijuana *

POR: JORGE CARRILLO Y
ALFREDO HUALDE *

En este trabajo los autores presentan el caso del cluster electrónico de Tijuana y el grado de desarrollo en que se encuentra actualmente. Con este caso ilustran lo que entienden por cluster —la concentración de empresas de un mismo sector en una misma región, con relaciones inter-firmas (condición suficiente), con relaciones entre sectores (condición de escalamiento), con intervención de agentes locales gubernamentales y privados (condición sistémica) y con proyectos estratégicos de competitividad sistémica (condición extraordinaria)—; asimismo abordan diferentes puntos de vista sobre los clusters, referentes a las estrategias de los

agentes institucionales y de las firmas más transnacionales en las distintas ramas de actividad, la capacidad que estos agentes tienen para vincularse con los proveedores directos, con las empresas de servicios y con la legislación regional en una economía globalizada. Se refieren, además, a la capacidad de las ciudades y regiones de México para negociar sus ventajas competitivas, a través de los agentes locales, más allá del precio de la mano de obra.

INTRODUCCIÓN

EL debate en México acerca de la conveniencia de la industria maquiladora parece haber quedado en el pasado. La gran aportación de este sector a la economía en términos de empleo y divisas es incuestionable. No obstante, a su papel como agente de desarrollo local no se le ha dado la suficiente relevancia. Los enfoques más atentos a la producción, la tecnología y la organización empresarial destacan, sobre todo en los grandes establecimientos fronterizos, la presencia de tecnologías de punta y conceptos empresariales como el justo—a—

* Jorge Carrillo es doctor en Sociología; pertenece al Sistema Nacional de Investigadores y es miembro de la Academia Mexicana de las Ciencias. Se ha especializado en la industria maquiladora y el sector automotriz en México. Es autor de varios libros, capítulos y artículos en revistas científicas nacionales e internacionales. Actualmente es Director del Departamento de Estudios Sociales en El Colegio de la Frontera Norte. Alfredo Hualde Alfaro es doctor en Ciencias Sociales. Se ha especializado en el área de trabajo y educación. Es autor del libro *Aprendizaje industrial en la frontera norte de México: la articulación entre el sistema educativo y el sistema productivo maquilador*; ha escrito numerosos artículos y capítulos en diversas revistas especializadas y libros editados por editoriales nacionales e internacionales. Actualmente es investigador en El Colegio de la Frontera Norte.

tiempo, control total de la calidad, unidades de negocio, información tecnológica, manufactura celular, así como los métodos de certificación de procesos como las reglas ISO9000 e ISO14000, o la modularización. La creciente proporción de productos más complejos que compiten en los mercados mundiales, particularmente ganando terreno en el mercado norteamericano, sería la prueba de que en el modo de industrialización fronterizo se ha dado una transformación importante de escalamiento (*upgrading*) (véase por ejemplo, Carrillo, 1993; Alegría, Carrillo y Alonso, 1997; Carrillo y Hualde, 1996; Carrillo y Mortimore, 1998; y Hualde, 1999). Además, este proceso se encuentra territorialmente anclado.

En Ciudad Juárez y Tijuana, las ciudades fronterizas de mayor desarrollo industrial gracias al auge regulador, se observa precisamente una concentración importante de plantas fabricantes de autopartes y productos de consumo electrónico. Algunos autores han destacado, además, que dichas plantas se agrupan en *clusters* relativamente complejos, lo que abre nuevas perspectivas de análisis (Kenney, Jairo y Choi, 1994; Kenney y Curry, 1996; Carrillo, Mortimore y Alonso, 1999, y Barajas, 1999).

La formación de *clusters* fronterizos tiene que ver al menos con dos aspectos: por un lado, con la necesidad de que las empresas cuyo capital no es norteamericano (principalmente plantas asiáticas) cumplan las reglas de origen del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Ello se enmarca en la legislación según la cual a partir del 1.º de enero de 2001 las maquiladoras pasan a formar parte de la industria manufacturera nacional. Y, por el otro, con las trayectorias locales tanto industriales como institucionales.

En este trabajo se entiende por *cluster* la concentración de empresas de un solo sector en una misma región (condición necesaria), con relaciones inter e intrafirma (condición suficiente), con relaciones entre sectores (condición de escalamiento), con intervención de agentes locales gubernamentales y privados (condición sistémica) y con proyectos estratégicos de competitividad sistémica (condición extraordinaria) (véase esquema 1). Así pues, alrededor de los *clusters* se ha suscitado una discusión marcada por factores de distinta índole. Por un lado, las estrategias de los agentes institucionales como de las firmas transnacionales en las distintas ramas de actividad, así como su capacidad para vincularse con los proveedores directos y con las empresas de servicios. Y por el otro, la legislación regional en una economía globalizada y

la capacidad que los territorios mexicanos (ciudades y regiones) tengan para negociar sus ventajas competitivas, a través de los agentes locales, más allá del precio de la mano de obra.

Para ilustrar estos dilemas y oportunidades, en este trabajo se expondrá el caso del *cluster* electrónico de Tijuana y se discutirá el grado de desarrollo en que se encuentra actualmente, a partir de la información disponible. Nos proponemos analizar las limitaciones, potencialidades y retos que éste encierra, conscientes de las lagunas existentes en la investigación con respecto a esta configuración territorial e industrial.

Para ello hemos organizado el documento como sigue: en primer lugar describimos la evolución socio-técnica de la industria maquiladora y el papel que ocupa la inversión asiática y la electrónica dentro de su desarrollo. En una segunda sección describimos las características del *cluster* electrónico de Tijuana. Finalmente, en las conclusiones discutimos las potencialidades, limitaciones y retos del *cluster* analizado.

DE LA AGLOMERACIÓN SECTORIAL AL CLUSTER PRODUCTIVO EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA ¹

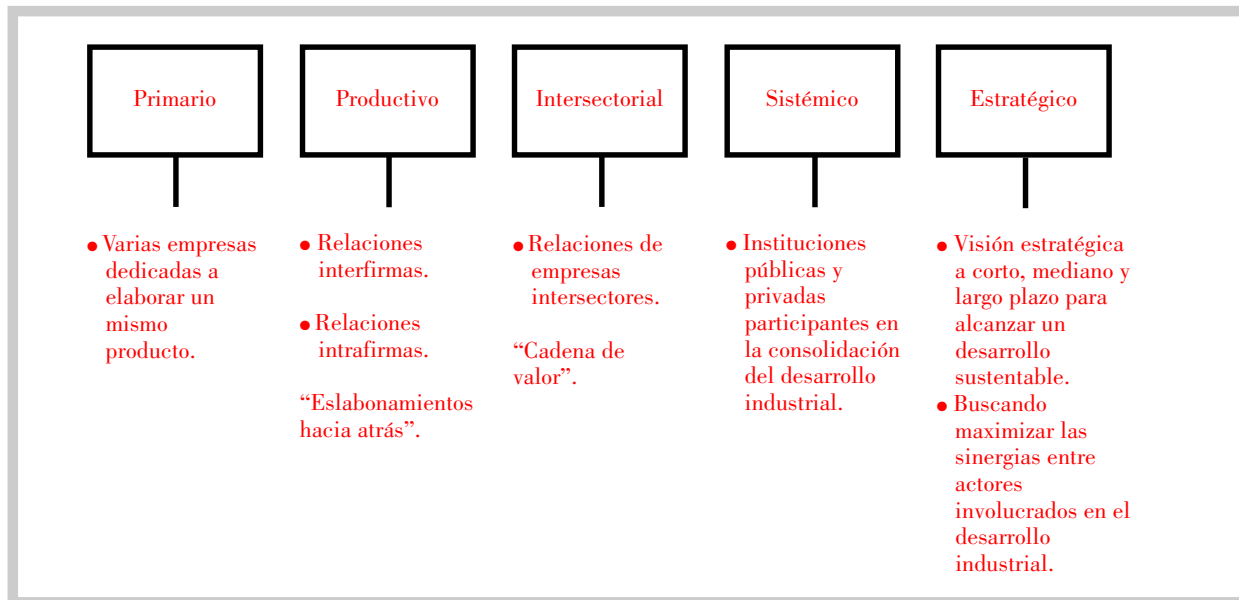
La producción en la industria maquiladora de exportación se caracteriza por su gran diversidad y heterogeneidad estructural (Carrillo, 1993). Están representadas más de diez ramas y cientos de productos, aunque desde inicios de los años ochenta han sobresalido tres actividades económicas: la electrónica, las autopartes y la confección de ropa. Esta diversificación de la maquiladora mexicana la distingue claramente de la que se asienta en la mayor parte de los países centroamericanos o en la República Dominicana, donde la maquiladora es fundamentalmente de confección de ropa (Pérez-Sáinz, 1994; CEPAL, 2000) ².

En 1990 la industria electrónica, las autopartes y la confección de ropa concentraban el 50% del total de los establecimientos de la industria maquiladora de exportación (IME) a nivel nacional, el 67% del empleo y 68% del valor agregado. Se estima que estas tres actividades concentrarán en el 2003, el 63, 77 y 71%, respectivamente. La gráfica 1 muestra el crecimiento “meteórico” de estos sectores particularmente después de la firma del TLCAN. En 1997 tan sólo seis productos representaban casi 25 mil millones de

¹ Esta sección se basa en el trabajo anterior de Alonso, Carrillo y Contreras (2000), aunque está reeditado en el presente documento.

² El país centroamericano con mayor diversidad de actividades maquiladoras es Costa Rica (Pérez-Sáinz, 1997).

Esquema 1
TIPO DE CLUSTERS



FUENTE: Elaboración propia.

dólares (o el 55.3% del total de exportaciones), en orden de importancia: prendas de vestir, cables eléctricos de arneses, equipo de computadoras, partes automotrices, partes para maquinaria, televisores y sus partes, y materiales plásticos (véase gráfica 2).

Se trata de industrias transnacionales muy dinámicas cuyo mercado es oligopólico como Delphi, Yazaki, General Electric, Hewlett-Packard, Matsushita, Ford, Sony, Samsung y Thomson. En industrias como la de televisores se encuentran sólo cinco firmas líderes asiáticas (Sony, Samsung, Matsushita, Sanyo y JVC) y otras de capital europeo (Thomson y Philips), con claro predominio en el mercado de Sony. En el caso de los arneses se trata principalmente de dos firmas americanas (Delphi y United Technologies Automotive, recientemente incorporada a Lear) y 3 asiáticas (Yazaki, Sumitomo y Wire Products, en donde compiten fuertemente Delphi, Yazaki y Lear). La tendencia apunta hacia un mayor grado de concentración en pocas firmas tanto de autopartes, dada la producción de sistemas modulares (Sturgeon y Florida, 1999:68), como de televisores, debido a la fuerte competencia interfirma (Carrillo y Mortimore, 1998). Otro tanto sucede con las ensambladoras terminales de autos (Sturgeon y Florida, 1999:72) y con las empresas fabricantes de computadoras en Jalisco (Dussel Peters y Ruiz Durán, 2000).

La presencia asiática y el desarrollo del cluster electrónico

Las firmas electrónicas establecidas en Tijuana pueden encuadrarse en lo que hemos denominado plantas de “segunda generación” (Carrillo y Hualde, 1996). Su característica principal es la racionalización del trabajo en organizaciones más complejas. Desde el punto de vista productivo son plantas que incorporan cada vez más procesos de manufactura a sus tradicionales procesos de ensamble y formas de producción “a la japonesa” como justo-a-tiempo, mejoramiento continuo (*kaizen*) y control total de calidad.

Sus relaciones con las casas matrices van cambiando en el sentido de que hay más funciones asignadas a las filiales: por ejemplo, relaciones directas con los clientes y desarrollo de prototipos en nuevos productos. Son plantas que utilizan equipo automatizado para la inserción de componentes, robots para ciertas operaciones de traslado de materiales, o máquinas programables de moldeo de plásticos de inyección para el procesamiento de esta materia prima. Además, los sucesivos estudios acerca de estas plantas destacan un fuerte despliegue de técnicas de gestión de recursos humanos. Este progreso desde el ensamble hasta la manufactura y ciertas fases del proceso de diseño suponen una transición hacia fases

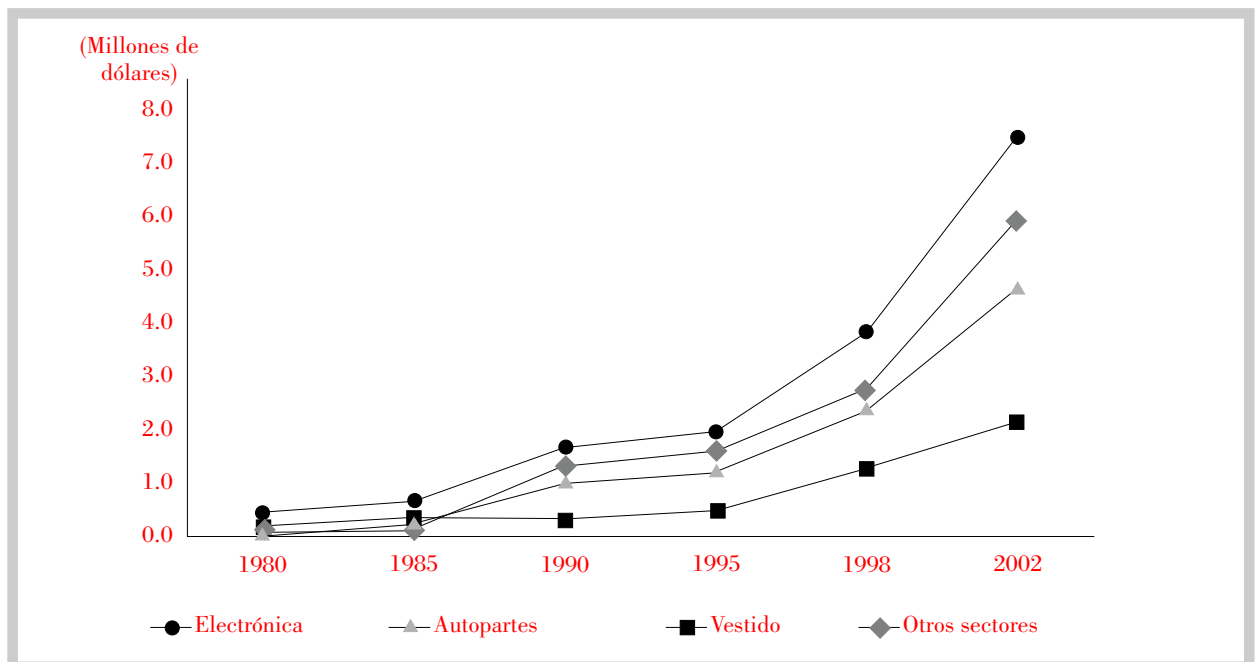
más intensivas en conocimiento y en capital. Sin embargo, el crecimiento del empleo directo en los últimos años parece indicar que la transición no se presenta en forma lineal. Dicken (1992:323) señala que la manufactura de tubos de televisión es altamente intensiva en capital; sin embargo, la fabricación de los mismos no significa, en el caso de Tijuana, el abandono de las fases de ensamble. Asimismo, la posibilidad tecnológica de automatizar las fases de ensamble no parece ser una decisión tomada de manera general por las plantas televisoras instaladas en Tijuana.

Un trabajo reciente muestra la existencia en Tijuana de plantas de lo que hemos denominado; “tercera generación” (Samsung, Sony) (Alonso, Carrillo y Contreras, 2000). Esto es, plantas intensivas en conocimiento orientadas al diseño, investigación y desarrollo. Si bien estas plantas siguen manteniendo escasos proveedores regionales, desarrollan conglomerados intrafirma y cadenas interfirma, iniciando un proceso de integración vertical centralizada a través de complejos industriales en el lado mexicano. Estas plantas utilizan trabajo altamente calificado de ingenieros y técnicos, privilegiando el conocimiento y la creatividad tanto en el diseño como en la manu-

factura (Carrillo y Hualde, 1996). Las empresas de “tercera generación” se encuentran íntimamente relacionadas con las plantas de manufactura (el caso de Delphi y Valeo), o bien, pueden realizar ambas actividades (Samsung y Sony).

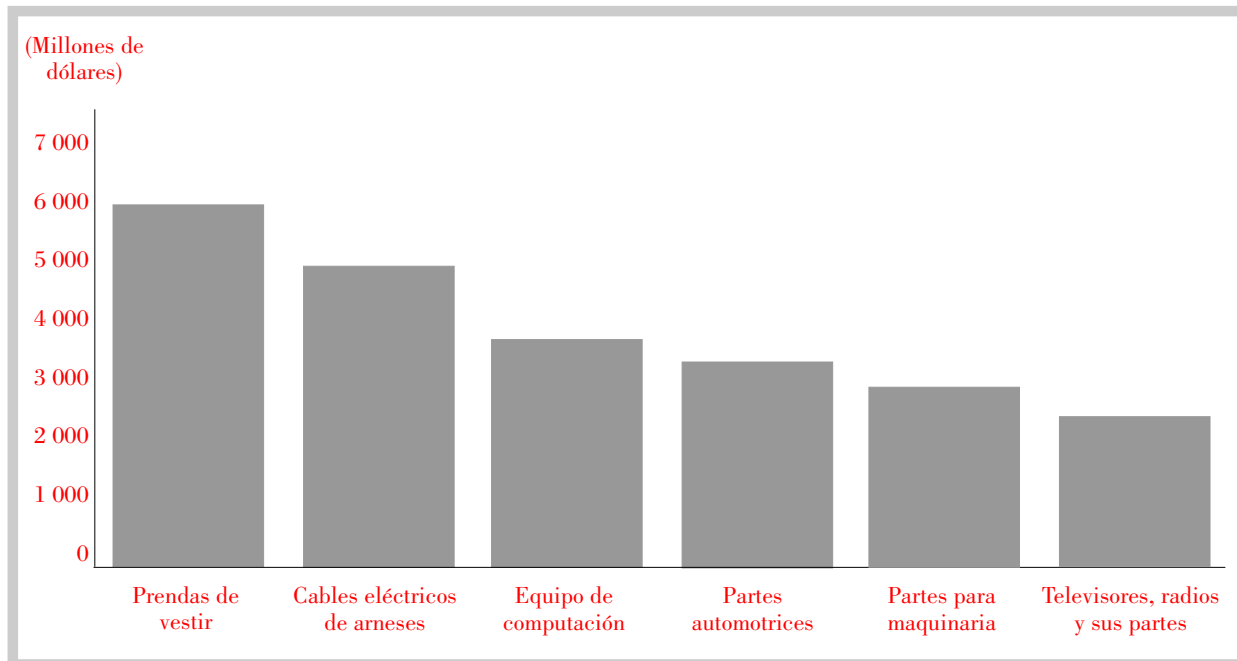
Junto con los esfuerzos por conceptualizar la evolución tecnológica y organizativa de las maquiladoras, otro grupo de trabajos se ha ocupado específicamente en analizar el caso de las maquiladoras japonesas establecidas en la frontera mexicana, bajo la premisa de que este tipo de inversiones constituyen un fenómeno cualitativamente distinto en la historia de las maquiladoras. Uno de los primeros trabajos sistemáticos en este sentido fue el de Kerber y Ocaranza (1989). Posteriormente, el análisis de las maquiladoras japonesas se ha venido orientando más claramente hacia temas ligados con la organización industrial y los impactos tecnológicos, organizacionales y laborales de estas industrias. En cuanto a la lógica de su localización en la frontera mexicana, Lara (1998) ha enfatizado que la vecindad con Estados Unidos representa no sólo la cercanía con el mercado consumidor, sino además la disponibilidad de un mercado de insumos, bienes, servicios y fuerza de trabajo especializada. Además, la región cuenta ya con una historia de

Gráfica 1
VALOR AGREGADO



FUENTE: Jorge Carrillo, con base en Cimex Weffa.

Gráfica 2
INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN. PRODUCTO PRINCIPAL, 1997



FUENTE: HTS9802

evolución y aprendizaje tecnológico reconocida en el medio industrial internacional, lo cual se convierte también en un elemento importante en la toma de decisiones de los consorcios acerca de sus nuevas inversiones y sobre el cambio tecnológico (Lara, 1998).

De acuerdo con este enfoque, las decisiones de localización dejan de gravitar sobre los costos de la mano de obra como criterio único, para incorporar además otro tipo de consideraciones estratégicas. Ramírez y González-Aréchiga aseveraban a principios de los años noventa que la novedad de estas estrategias de inversión es que están fundadas "...en una competencia no basada en los precios (...) sino en la búsqueda de ventajas comparativas mediante el mejoramiento continuo del producto, proceso y organización. Estas plantas son (...) nuevos competidores en el sentido de que su estrategia predominante no es la competencia de precios ni su único medio organizacional es la minimización de costos" (Ramírez y González-Aréchiga, 1989:137).

Uno de los aspectos novedosos en la estrategia desplegada por las transnacionales asiáticas, destacado por Curry y Kenney (1996), consiste en la tendencia a desarrollar complejos manufactureros que incluyen no sólo a las plantas ensambladoras o de manufactura terminal, sino también plantas abastece-

doras de componentes que operan en la localidad bajo una estrecha coordinación con las ensambladoras, y en algunos casos empresas abastecedoras en un tercer nivel de integración, es decir, plantas que abastecen a los proveedores de las ensambladoras finales. Al principio, estas empresas abastecedoras de componentes se establecen manteniendo una vinculación directa y exclusiva con alguna de las filiales de las corporaciones, pero paulatinamente desarrollan sus propios clientes entre las empresas ya establecidas en la localidad, diversificando sus ventas y eventualmente sus líneas de productos.

De acuerdo con Curry y Kenney (1996), el caso más notable en este sentido es el de las plantas productoras de televisores, sector dominado por las empresas japonesas y que ha desarrollado redes de abastecedores locales bajo esquemas de estrecha coordinación y alrededor del sistema justo a tiempo. Para estos autores, la industria del televisor podría estar representando el inicio de una nueva era en la historia de las maquiladoras y un avance en el proceso de industrialización mexicano (Curry y Kenney, 1996:17). Según comenta Lara (1998), la manufactura de televisores conforma un segmento en el que "...las empresas proveedoras japonesas [desarrollan un] progresivo escalamiento hacia procesos intensivos en

capital, los cuales exigen mayor calificación de fuerza de trabajo... la producción de convertidores, transformadores, fuentes de poder, y el macroproyecto de la empresa Samsung de producir cinescopios de color dan cuenta en las empresas proveedoras japonesas del progresivo escalamiento hacia procesos intensivos en capital que exigen mayor calificación de la fuerza de trabajo” (Lara, 1997:153). Según el gerente general de Origin, empresa de sistemas tecnológicos en Ciudad Juárez, Thomson y Delphi están siguiendo un fenómeno similar al de Asia. En esta lógica se enmarca la transferencia de operaciones desarrollada durante la década de los noventa, cuando las empresas japonesas empiezan a trasladar operaciones ligadas a la producción de componentes más complejos e intensivos en capital, especialmente aquellos que bajo el TLCAN resultan más afectados por las reglas de origen.

Luego de la importancia concedida al crecimiento de la inversión japonesa en operaciones maquiladoras en México, algunos trabajos empezaron a explorar el tema de las inversiones procedentes de otros países asiáticos como Corea y Taiwán. Won Choi y Kenney (1996) exploran las estrategias que llevan a los inversionistas coreanos a desarrollar, al igual que los japoneses, complejos de producción integrados en la frontera mexicana, así como a desarrollar redes de proveedores formadas por empresas japonesas y coreanas establecidas en la región fronteriza.

Uno de los aspectos más reiteradamente discutidos en la literatura es precisamente el que se refiere al nivel tecnológico y organizacional de las maquiladoras asiáticas, especialmente en el caso de las japonesas. Se han presentado evidencias de que muchas de las plantas establecidas en la frontera mexicana cuentan con una tecnología similar, y en algunas ocasiones superior, a la de sus contrapartes en Japón, Estados Unidos o Corea (Contreras, 1999; Carrillo y Mortimore, 1998).

Pero las empresas también demuestran una importante agresividad en este proceso. Thomson cuenta con un edificio de 8 pisos para sus operaciones administrativas y un importante departamento de ingeniería que tiene a su cargo actividades de diseño relevantes.

Por lo tanto, y de acuerdo con lo visto hasta aquí, se pueden destacar los siguientes rasgos: a) hay una aglomeración de empresas maquiladoras de la electrónica que se caracterizan como empresas de segunda y tercera generación; b) se observa una tendencia a la incorporación de innovaciones tecnológicas y de las mejores prácticas organizacionales, y c) se están formando complejos industriales basados en redes inter e intrafirma.

EL CLUSTER ELECTRÓNICO EN TIJUANA ³

El crecimiento de la industria de los televisores en México ha sido resultado directo de los cambios de esta industria en Estados Unidos. A mediados de los años ochenta, la mayoría de los productores americanos fueron empujados a abandonar la industria por parte de las transnacionales de consumo electrónico europeas y, principalmente, asiáticas. Thomson compró las plantas de General Electric y RCA; Philips adquirió las marcas de Sylvania y Magnavox, y Matsushita compró Quasar. Esto produjo una industria de la televisión dividida principalmente entre transnacionales europeas con plantas de producción en Estados Unidos (las cuales controlaban cerca del 34% del mercado estadounidense en 1990), y un rápido crecimiento de las corporaciones principalmente japonesas de consumo electrónico, las cuales invirtieron en la creación de un *cluster* de aparatos de televisión en Tijuana ⁴ (véase cuadro 1).

De acuerdo con el programa de cómputo Magic ⁵, la participación mexicana en las importaciones de aparatos de televisión de Estados Unidos (HTS item 8528) creció de 40.6% en 1990 a 78.8% en 1996, con lo que México quedó no sólo en el primer lugar, sino muy lejos de los otros países competidores como Malasia, Japón y Tailandia. La industria de televisores es claramente una de las más dinámicas en el sector electrónico. En 1995, representaba 10% de todas las exportaciones del programa HTS 9802 y 6% de todas las exportaciones bajo el TLCAN hacia Estados Unidos. En forma semejante, ha generado 28% de todas las exportaciones HTS de la industria electrónica y 30% de todas las exportaciones electrónicas hacia aquel mercado bajo el TLCAN.

El éxito con que las transnacionales japonesas han penetrado en el mercado estadounidense desde el *cluster* de Tijuana, ha provocado una respuesta de las firmas europeas, las cuales han intentado hacer algo similar en Ciudad Juárez. En abril de 1998, Thomson planeaba transferir sus operaciones de ensamble de televisores de Bloomington, Indiana hacia su complejo en Ciudad Juárez ⁶. La estructura básica de la industria de los televisores puede ser apreciada en el esquema 2.

La importancia de las plantas de televisores mexicanas se manifiesta en que de los aproximadamente 26 millones de televisores a color que eran vendidos

³ Esta sección se basa parcialmente en un trabajo anterior de Carrillo y Mortimore, 1998.

⁴ En 1995, LG Electronics compró las operaciones de televisor de Zenith.

⁵ También disponible en Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).

⁶ USITC, 1996; pp. 4-7.

Cuadro 1
INDICADORES DE LAS PRINCIPALES COMPAÑÍAS DE APARATOS DE TELEVISIÓN EN MÉXICO
(PRINCIPIOS DE 1997)

Compañía (año de entrada)	Origen del capital	Marcas ensambladas	Capacidad de producción anual
Grupo I: El <i>Cluster</i> de Tijuana			9 350 000
Sony (1985) *	Japón	Sony	3 000 000
Samsung (1988) *	Corea del Sur	Samsung	1 850 000
Matsushita (1980) *	Japón	Quasar, Panasonic, National	1 500 000
Sanyo (1982) *	Japón	Sanyo	1 100 000
Hitachi (1986) *	Japón	Hitachi	1 200 000
JVC (1996)	Japón	JVC	700 000
Grupo II: El <i>Cluster</i> de Ciudad Juárez			n.d.
Thomson (n.d.)	Francia	GE, RCA	1 900 000
Philips (n.d.)	Holanda	Magnavox, Sylvania	2 000 000
LG Electronics	Corea del Sur	Zenith, Goldstar	n.d.
Goldstar	Corea del Sur	Gabinetes para televisión	n.a.
Funai	Japón	Philips, Magnavox	240 000
Daewoo	Corea del Sur	Daewoo	n.d.
Orion	Corea del Sur	n.d.	n.d.
Capacidad anual estimada para todas las compañías			18 000 000

FUENTE: Carrillo y Mortimore, 1998:89.

* Firmas entrevistadas. n.d.: No determinado., n.a.: No aplicado.

en 1998 en Estados Unidos, 18 millones eran producidos en menos de 10 firmas, en su mayoría localizadas en la región fronteriza del norte de México, esto es, 7 de cada 10 televisiones a color vendidas en el mercado norteamericano fueron producidas en México (en 1989 fueron 4 de cada 10 de acuerdo con Koido, 1991:53). En el caso de Panasonic, 100% de sus ventas de televisores en el mercado de Estados Unidos procedía de una sola planta en Tijuana. Esta tendencia al crecimiento seguramente continuará en el futuro cercano, ya que se mantienen actualmente altos niveles de producción. La firma JVC inició operaciones en Tijuana en 1996, y tanto Sony como Samsung han incrementado sustantivamente su volumen de producción.

En este proceso sobresale el *cluster* industrial en Tijuana, llamado la “meca del televisor”⁷, el cual se ha convertido en la más dinámica fuente de aparatos de televisión importados en Estados Unidos (televisores a color, de proyección y de alta definición) desde México. Las transnacionales asiáticas han invertido para incrementar y, posteriormente, modernizar su producción, con el objetivo de adaptarse a las

reglas de origen contenidas en el TLCAN. La producción total en México está proyectada para crecer a 25 millones de unidades⁸. Desde finales de 1994, las firmas asiáticas han invertido más de mil millones de dólares en nuevas plantas en Tijuana (Corea 650 millones de dólares, Japón 400 millones)⁹. Esta información sugiere que la participación en el mercado estadounidense debe aproximarse más a las tendencias en los mercados internacionales, es decir, al progresivo desplazamiento de otros productores por parte de Japón y Corea a través de su tecnología superior, el sistema de producción japonés, las prácticas organizacionales y las redes de proveedores.

Mientras la industria de televisores sigue siendo uno de los sectores maquiladores que más insumos incorpora de Asia (fundamentalmente a través de contenedores por barco que llegan al puerto de Long Beach para después ser trasladados por tierra hacia Tijuana), las reglas del TLCAN han presionado para cambiar la lógica de esas operaciones. Por ejemplo, 15% de

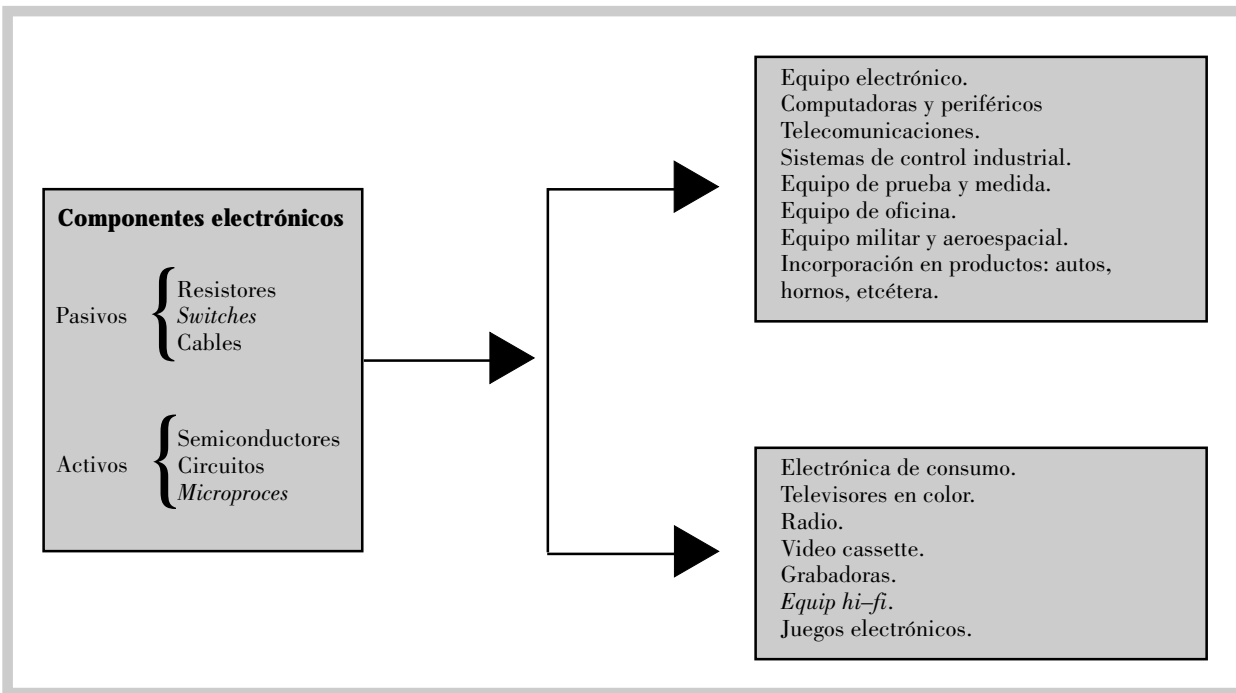
⁸ De acuerdo con Juan Elak, Presidente del Consejo Empresarial Mexicano para Asuntos Internacionales (CEMAI), citado en *Business Mexico*, junio, 1997, p. 13.

⁹ Darlin, *Op cit*, p. 112.

⁷ Darlin, D., “Maquiladora ville”, *Forbes*, mayo 6, 1996, pp. 111–112.

Esquema 2

ESTRUCTURA BÁSICA DE LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA



FUENTE: Dicken, Peter (1992). *Global Shift. The Internationalization of Economic Activity*, Second Edition, Chapman, London.

los impuestos al valor agregado es aplicado a las operaciones de tubos de rayos catódicos no estadounidenses (CRTs). Mientras que compañías como Sony y LG Electronics producen CRTs en Estados Unidos, para exportación a sus plantas de ensamble en México, nuevos proyectos importantes para producir vidrio (Samsung con Ashai y Corning) y CRTs (Samsung y Daewoo) están siendo instrumentados en México por sus competidores. La reestructuración de los componentes producidos en las firmas asiáticas de la electrónica de consumo se está expandiendo a la vez que se moderniza el ensamble de los aparatos de televisión en México, particularmente en el *cluster* de Tijuana. La nueva producción *in house* del componente CRT ilustra claramente este proceso.

Sin embargo, no puede decirse lo mismo para los proveedores, pues la mayoría de los insumos provienen principalmente de proveedores estadounidenses del lado americano. No obstante lo anterior, una nueva tendencia parece emerger en otros proveedores (principalmente asiáticos) para establecerse en o cerca de los *clusters* de Tijuana y Ciudad Juárez. Aquí se presentan importantes diferencias entre las trasnacionales japonesas y coreanas. La actual inversión asiática en Tijuana, como Sony, Matsushita, Sanyo y JVC, aún mantiene sus centros de ingeniería en el

sur de California, mientras que las nuevas inversiones de Samsung y Daewoo se basan en una integración vertical dentro de la misma firma con el establecimiento de proveedores extranjeros incorporados al *cluster* local.

La incorporación de las compañías mexicanas como proveedores significativos, no se ha producido. Un directivo de Philips Consumer Electronics, por ejemplo, mencionó a la USITC que “México no cuenta con la infraestructura tecnológica entre sus proveedores domésticos para apoyar el alto volumen de requerimientos para productos líderes electrónicamente como las televisiones y los monitores para computadoras”¹⁰. Parece que el tamaño reducido de los proveedores nacionales impide el logro de economías de escala y trae problemas subsecuentes como altos precios y mala calidad de los componentes. Por lo tanto, dos hechos son destacables en este aspecto: por un lado, los importantes avances en la producción en las plantas trasnacionales de televisores y en la producción de ciertos componentes por proveedores extranjeros, dadas las presiones de las reglas de origen del LCA; y por otro lado, que los proveedores mexicanos no tienen un papel importante, a pesar del apoyo gubernamental.

¹⁰ USITC, *Op. cit.*, pp. 4-8.

Las estrategias corporativas y las políticas de las firmas

Para ilustrar las características de las firmas electrónicas de Tijuana, esta sección analiza la situación competitiva de cinco compañías entrevistadas en Tijuana entre 1996 y 1997, las estrategias internacionales de las casas matrices para mejorar su competitividad, y la naturaleza del papel desempeñado por las filiales en México dentro de las redes transnacionales. Ello da idea de cómo estas compañías han respondido a las presiones para elevar la competitividad en el mercado de trabajo.

La situación global de competitividad de estas compañías, medida por la participación en el mercado entre 1990 y 1995, mejoró en todas las plantas entrevistadas, tanto para la exportación como para el mercado doméstico. Esa información refleja el rápido crecimiento de estas compañías y las nuevas capacidades para vender significativamente más en el mercado nacional (las ventas domésticas oscilan entre 2% en Sanyo y 14% en Samsung). Todas estas firmas destinan la mayor parte de su producción al mercado norteamericano; sin embargo, casos como el de Sony, principalmente, muestran que las exportaciones desde México también se están dirigiendo hacia otros lugares, principalmente al mercado latinoamericano. En la misma situación se encuentran Samsung y, en menor medida, Hitachi.

Cuatro de las cinco firmas consideraron su papel dentro de la estrategia internacional de sus casas matrices como “muy importante” y, sorprendentemente, esto no ha cambiado en el tiempo. En otras palabras, las firmas en Tijuana han sido muy importantes componentes de las redes transnacionales durante 1985–1990, al igual que en el rápido periodo de expansión en 1990–1996. Mientras que estas compañías permanecen muy especializadas en el ensamble de televisores para el mercado estadounidense¹¹, hay una tendencia a diversificar e incrementar el número de modelos. Sony producía 10 modelos de televisores a color y de proyección; adicionalmente, fabricaba monitores de computadoras, aparatos de televisión por satélite y *key components*; Samsung tenía 6 tamaños de televisores y 65 modelos y producía localmente los *key components* (*flyback transformer display yoke, tuner, CRTs*, etc.). Más aún, en todas las empresas entrevistadas los gerentes mencionaron que el producto principal que ensamblaban o manufacturaban era cada vez más complejo. La razón principal en tres casos fue que el número de componentes que contiene un televisor es actualmente mayor y más sofisticado que hace algunos años (digitalización, por ejemplo).

A la par que se incrementa la complejidad productiva, el papel principal de las firmas en Tijuana dentro de la estrategia internacional de las casas matrices ha cambiado: del ensamble hacia operaciones de manufactura más sofisticadas, tales como la producción con alta calidad, la investigación, el desarrollo y el diseño. Un estudio reciente (Vargas, 1999) confirma nuevamente esta tendencia, ya que encuentra distintas estrategias relacionadas con el diseño en la electrónica de Tijuana: 1) el diseño del producto, realizado en la casa matriz, “se libera” en su primera fase, dejando a la empresa local la construcción del prototipo, el diseño de la herramienta, las pruebas físicas, ambientales y funcionales, así como la corrida piloto de manufactura, fases en las cuales tienen lugar múltiples modificaciones al diseño; 2) la empresa matriz únicamente lleva la “corrida de ingeniería” en dos fases; 3) la empresa local únicamente hace la corrida piloto de manufactura.

En el caso de Sony, señala Vargas, el primer diseño se logró con un televisor de 20 pulgadas; se cambió la tecnología del diseño de mapas de interconexiones de diferentes posiciones de circuitos impresos por una tecnología láser, con lo que se redujeron tanto el costo por unidad como el tiempo de entrega (Vargas, 1999:867–868).

De esta manera, y como parte de las políticas de firma, las plantas de televisores en Tijuana han experimentado una trayectoria de aprendizaje organizacional en donde sus procesos se han vuelto más complejos, más sofisticados tecnológicamente y han requerido una mayor participación de personal calificado, todo lo cual las ha llevado a que del ensamble tradicional, por ejemplo del gabinete del televisor (el caso de Hitachi y Sony), se hayan convertido en plantas de manufactura con una gran interdependencia en diversos asuntos con las empresas matrices y que, en consecuencia, hayan experimentado un crecimiento exorbitante.

Factores internos de competitividad

Estas empresas observaron el mejoramiento de la eficiencia en la producción como factor central de competitividad. Ellas siguieron, primeramente, el camino de obtener mejor tecnología y mayor y más moderno equipo de capital (40%), mejorar sus recursos humanos (20%) y realizar innovaciones en materia tecnológica (13%). La tecnología fue, por tanto, central en su estrategia de competitividad.

El nivel de la tecnología principal (*core technology*) (de producto, de proceso y de calidad) utilizado en estas firmas, es de clase mundial; sin embargo, no es desarrollado en las plantas mexicanas. De hecho, ésta es precisamente el área en la cual las subsidiarias dependen

¹¹ Una de ellas se especializa en televisores de proyección.

mayormente de su casa matriz, es decir, en la selección de la tecnología principal. Estas firmas tuvieron la clara percepción de que esta tecnología (de producto, proceso y calidad) es la que les permite competir eficazmente en el mercado estadounidense. Aunque la tecnología no es transferida de manera formal, sino que sucede en las transacciones intrafirma, se evidencia su importancia en el incremento de unidades programables; el inicio y expansión de la investigación y desarrollo; la aplicación de ingeniería en el diseño; el incremento de la utilización de trabajo calificado de técnicos y profesionistas, y los nuevos vínculos entre universidades e institutos tecnológicos de México y las empresas televisoras.

El énfasis también ha sido puesto en modernas tecnologías de administración bajo la forma de nuevas prácticas organizacionales, de tal manera de potenciar la productividad del trabajo y elevar los estándares de calidad. El proceso de introducción de técnicas del sistema japonés de producción se inició en 1986 y ha crecido gradualmente con la entrada de nuevas técnicas. A diferencia de la tecnología dura, la adaptación de cierto tipo de tecnología organizacional es una decisión tomada básicamente por las empresas ubicadas en México y no por la casa matriz. Todas las compañías entrevistadas consideraron muy importante para la competitividad, la multicalificación, el control del tiempo real del proceso, los equipos de trabajo y la reorganización de líneas.

La implantación de procesos de producción automatizados, así como la investigación y desarrollo y la aplicación de ingeniería para el diseño, en particular, requieren de técnicos e ingenieros. Éstos representaban 5% del total de empleados sin contar a los supervisores; ingenieros y supervisores conjuntamente sumaban más del 10% del total de empleados.

Otro elemento usado para aprovechar y elevar la calidad de los recursos humanos concierne a las innovaciones en la organización el trabajo. Aquí, el principal aspecto tiene que ver con las multitareas y los equipos de trabajo, los cuales permiten una mayor flexibilidad en el proceso de producción, así como la instrumentación de los círculos de calidad. Esto ha dado por resultado mejoras tanto en calidad y productividad, como en las relaciones de trabajo.

Evidentemente, el tipo inicial de “ensamble barato” de los aparatos de televisión en la aglomeración industrial en Tijuana, ascendió de estatus para convertirse en un *cluster* industrial con “ensamble de calidad”.

CONCLUSIONES

¿Qué conclusiones se pueden obtener de la breve descripción del *cluster* electrónico de Tijuana?

Primero, se está difundiendo ampliamente el abastecimiento de componentes y contratos por especificación.

Segundo, es evidente que las actividades maquiladoras de la electrónica ya no están basadas únicamente en prácticas de ensamble sin calificación como en los años sesenta y setenta; por el contrario, han comenzado crecientemente actividades de trabajo más calificadas de acuerdo con requerimientos de competitividad internacional. Se ha pasado del ensamble de componentes electrónicos pasivos (resistores, capacitores) a la fabricación de algunos componentes activos como circuitos integrados¹². Asimismo, hay un importante crecimiento de la fabricación de televisores en donde se manufacturan ciertos componentes y se diseñan algunas partes como los gabinetes del aparato o incluso el producto completo.

Tercero, se ha transitado de una temprana concentración en maquiladoras de la confección y ensamble tradicional en la electrónica en la zona fronteriza hacia actividades más intensivas en tecnología, como productos electrónicos, equipo y componentes eléctricos, y actividades de diseño, a pesar de que la naturaleza del ensamble de esas actividades persiste. Tomado en cuenta, por un lado, la naturaleza de la evolución de los productores estadounidenses de televisores que fueron comprados o hechos a un lado por los competidores europeos y asiáticos, y por otro lado, la naturaleza de la legislación americana, las maquiladoras instaladas en México experimentaron un grado importante de “escalamiento”. La frontera dejó de ser una zona de ensamble proveedora del mercado estadounidense; actualmente, es el principal centro de producción de televisores y componentes para ese país y un centro de ensamble que abastecerá a todo el continente americano.

Cuarto, en cierto modo, las reglas de origen del TLCAN y su impacto en las firmas asiáticas están teniendo un efecto positivo en el *cluster* electrónico de Tijuana. En primer lugar, las ensambladoras japonesas y coreanas están buscando la manera de incrementar su contenido norteamericano, lo cual produce un aumento de la producción de componentes “en casa” (esto es, dentro de las propias firmas establecidas en México) como la fabricación de CRT con vidrio por Samsung y Daewoo. Y en segundo lugar, invitando a los proveedores asiáticos para establecerse cercanamente al *cluster* de Tijuana.

Quinto, la intensa competencia en el mercado norteamericano obliga a todos los competidores a ofrecer

¹² Vargas (1999) reseña la fabricación de placas de cerámica en la que los conductores tradicionales se sustituyen por tinta de tungsteno.

una mayor complejidad productiva, mejor calidad en sus productos y servicios, y mayor sofisticación en sus productos. Esto ha tenido un efecto importante en el incremento del contenido mexicano referente a los recursos humanos especializados (trabajadores calificados, técnicos e ingenieros) en nuevas actividades (tales como investigación, desarrollo y diseño), contribuyendo de esta manera a la búsqueda de mayores eslabonamientos dentro del *cluster* de televisores y dentro de la economía nacional.

Sexto, no obstante que es importante reconocer los avances en esta trayectoria, hay muchos retos que enfrentar. Cabe recordar que las legislaciones nacionales inhibieron o desatendieron los “vínculos domésticos”. En primer lugar, se penalizaba la incorporación de componentes mexicanos bajo el mecanismo estadounidense HTS 9802 (a través de la aplicación de tarifas diferenciales a componentes realizados fuera de Estados Unidos y que no eran de ese país). Y en segundo lugar, la política industrial mexicana nunca consideró un porcentaje mínimo de contenido local (debido a que explícitamente las maquiladoras fueron excluidas de las políticas sectoriales).

Séptimo, en cuanto a los retos, el desarrollo de proveedores mexicanos ya es clásico, y es evidente que los resultados han sido muy pobres. No han logrado convertirse en proveedores potenciales, según quejas de los propios gerentes de transnacionales, debido a que los proveedores nacionales son deficientes en precios, calidad y tiempos de entrega —lo cual está aparentemente ligado con su reducida escala—.

Octavo, otros retos menos evidentes son los siguientes: i) Hay que potenciar la organización binacional del *cluster*. De acuerdo con investigaciones recientes, las empresas maquiladoras están conectadas con matrices ubicadas en el sur de California, y en particular en San Diego, conformando una “red binacional” (Barajas, 1999; Kopinack, 1999). Esta singularidad de la cercanía geográfica de los procesos puede potenciar las complementariedades y sinergias ligadas a la industria. ii) Se deben fortalecer los vínculos con empresas mexicanas. Los gerentes entrevistados en empresas de televisores no consideraron los eslabonamientos productivos como aspectos prioritarios dentro de sus estrategias corporativas de competitividad. Sin embargo, un crecimiento con mayores implicaciones de desarrollo local requiere el desarrollo de los mismos. iii) Es preciso fortalecer la creación de empresas por parte de gerentes, ingenieros y técnicos mexicanos, ya que existe un sector con altas competencias laborales que pueden apoyar el tejido indus-

trial¹³. Finalmente iv) es necesario traducir el “escalamiento” descrito en saberes productivos y competencias más generalizadas dando un fuerte impulso a la capacitación de las categorías medias y bajas de trabajadores¹⁴.

Noveno, desafortunadamente, poco podemos decir acerca del nivel de compromiso y participación de las instituciones que intervienen en la constitución del *cluster*, de acuerdo con el esquema analítico propuesto al inicio. Aún no está disponible un directorio de instituciones, organismos, agentes y actores que muestre la participación de cada uno de ellos dentro del *cluster* en consolidación. También falta un “mapeo” que identifique las competencias reales y potenciales en ambos lados de la frontera, y que elabore una visión y estrategia de largo plazo. Finalmente, falta un documento que identifique los principales obstáculos para la consolidación del *cluster* y que delinee los retos centrales, esto es, que tenga una visión estratégica del o de los *clusters* en Tijuana con una visión-actuación regional —Tijuana-Mexicali-San Diego, por ejemplo— y su integración con lo global.

¹³ En entrevistas realizadas en Tijuana en 1997, se encuentran casos de ingenieros que intentaron convertirse en proveedores. También se encontraron empresas de formación de recursos humanos y una empresa de calibración de equipo. Un dato interesante es que una gran cantidad de ingenieros entrevistados se proponen a mediano plazo crear su propia empresa (Hualde, 1999).

¹⁴ Este último objetivo involucra transformaciones en la gestión de la mano de obra, teniendo en cuenta que más de la mitad de los trabajadores directos siguen siendo mujeres.

BIBLIOGRAFÍA

Alegría, T., Carrillo, J. y Alonso, J. (1997). “Reestructuración productiva y cambio territorial: un segundo eje de industrialización en el norte de México”. En: *Revista de la Cepal*, Núm. 61, Santiago, Chile, abril; pp. 189–205.

Alonso, Jorge, Jorge Carrillo y Oscar Contreras (2000). “Trayectorias tecnológicas en empresas maquiladoras asiáticas y americanas en México”. En: Carrillo, J. y Buitelar, R. (coordinadores). *La industria maquiladora en América Latina*. CEPAL, Santiago (en prensa).

Barajas, Rocío (1999). *Los encadenamientos empresariales y la acción gubernamental en un esquema de integración económica: la experiencia en la región binacional Tijuana-San Diego*. Ponencia V Seminario Internacional de la RII, Toluca, 22–24 septiembre, 1999.

Carrillo, Jorge (coordinador) (1993). *Condiciones de empleo y capacitación en las maquiladoras de exportación en México*. STPS y COLEF, México.

Carrillo, Jorge y Alfredo Hualde (1996). “Maquiladoras de tercera generación. El caso de Delphi–General Motors”. En: *Espacios* (revista venezolana de gestión Tecnológica). Vol. 17, Núm. 3, Caracas, pp. 111–134.

Carrillo, Jorge y Michael Mortimore (1998). “Competitividad en la industria de los televisores en México: del ensamble tradicional a la formación de *clusters*”. En: *Revista Latinoamericana de Estudios de Trabajo*, Núm. 6, ALAST, Campinas; pp. 79–100.

Carrillo, Jorge, Michael Mortimore y Jorge Alonso (1999). *Competitividad y mercado de trabajo. Empresas de Autopartes y de televisores en México*, Plaza y Valdés, UACJ y UAM; p. 207.

CEPAL (2000). *Inversión Extranjera Directa en América Latina 1999*, Cepal, Santiago.

Contreras, Oscar (1999). *Empresas Globales. Actores Locales. Producción flexible y aprendizaje industrial en las maquiladoras*. Tesis, Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de México, México.

Curry, James and Martin Kenney (1996). *The japanization of Baja California: japanese-owned maquiladoras and the rise of integrated production complexes in Tijuana and Mexicali*. Preliminary report to the Alfred P. Sloan Foundation, 21 p. (mimeo).

Dicken, Peter (1992). *Global Shift. The Internationalization of Economic Activity*. Second Edition, Chapman, London.

Dussel Peters, Enrique y Clemente Ruiz Durán, (2000). “North american integration and development: The computer industry”. Universidad Nacional Autónoma de México, México, febrero, 2000 (en procesador).

Hualde, Alfredo (1999). *Aprendizaje industrial en la frontera norte de México: la articulación entre el sistema educativo y el sistema productivo maquilador*. Cuaderno del Trabajo 16, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, p. 217.

Kenney, Martin and James Curry, (1996). *The japanization of Baja California: japanese-ownes maquiladoras and the rise of integrate production complex in Tijuana and Mexicali*. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana (en procesador).

Kenney, Martin, Romero Jairo and Won Choi (1994). *Japanese and Korean Investment in the Maquiladoras: What Role in Global Commodity Chains?* Paper presented at Conference on the Maquiladoras in Mexico: Present and Future Prospects of Industrial Development, El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, p. 22.

Kerber, Victor y Antonio Ocaranza, (1989). “Las maquiladoras japonesas en la relación entre México, Japón y los Estados Unidos”. En: *Comercio Exterior*, Vol. 39, núm. 10, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, octubre; pp. 831–841.

Koido, Akihiro (1991). “The color Television industry. Japanese–U.S. competition and Mexico’s maquiladoras”. En: Gabriel Szekely (editor). *Manufacturing across borders and oceans: Japan, the United States and Mexico*, University of California, San Diego, La Jolla; pp. 51–75.

Kopinack, Katharyne (1999). *Maquiladoras en la región de las Californias*. Ponencia V Seminario Internacional de la RII, Toluca; 22–24 septiembre.

Lara Rivero, Arturo (1997). *Competitividad, cambio tecnológico y demanda cualitativa de fuerza de trabajo en la maquiladora de exportación: El caso de las empresas japonesas en el sector electrónico de la televisión*. Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Serie Cuadernos del Trabajo, México; 158 p.

Lara Rivero, Arturo (1998). *Aprendizaje tecnológico y mercado de trabajo en las maquiladoras japonesas*. Miguel Ángel Porrúa–UAM Xochimilco, México.

Pérez–Sáinz, Juan Pablo, coordinador (1994). *Globalización y fuerza laboral en Centroamérica*. FLACSO, San José de Costa Rica.

Ramírez, José Carlos y Bernardo González–Aréchiga, (1989). “Los efectos de la competencia internacional en el funcionamiento de la industria maquiladora de exportación en México”. En: *Frontera Norte*, Vol. 1, Núm. 2, julio–diciembre; pp. 5–33.

Sturgeon, Timothy and Richard Florida, (1999). *The World that Chand the Machine Globalization and Jobs in the Automotive Industry*. Final Report to the Alfred Sloan Foundation, International Motor Vehicle Program, Massachusetts Institute of Thechnology, May 5.

USITC–U.S. International Trade Commission (1996). *Production sharing. Use of U.S. components and materials in foreign assembly operations 1991–1994*, Washington, D.C., USITC. Publication 2.966.

Vargas Leyva, María Ruth (1999). “La innovación tecnológica en la industria maquiladora electrónica de Tijuana”. *Comercio Exterior*, Vol. 49, Núm. 10, México, octubre.

Won Choi, Dae and Martin Kenney, (1996). *The Globalization of Korean industry: Korean maquiladoras in Mexico*. University California, Davis (en procesador).

Localización Industrial y Reconfiguración Económico-Espacial de Chihuahua, 1980-1999

POR: LOURDES AMPUDIA RUEDA *

El autor de este trabajo sostiene que la economía y la industria manufacturera del Estado de Chihuahua presentan, en una primera etapa, una evolución paralela al resto del país, donde las industrias tradicionales que tuvieron un mejor desempeño fueron la de la madera y la minería. Posteriormente, en la década de los noventa, al iniciarse el proceso de apertura económica, su estatus de estado fronterizo favoreció el régimen de las maquiladoras, que responden a la dinámica de la economía internacional, caracterizada por la segmentación de los procesos productivos que redefinen la localización de la industria manufacturera, así como la recomposición de ésta en función de las ramas con mayor peso específico en el mercado de exportación de autopartes, eléctrica y electrónica, entre otras, que son las más sensibles a la dinámica productiva internacional.

ESTUDIOS recientes hacen referencia a los efectos del proceso de integración económica sobre los impactos espaciales, particularmente en los procesos de localización industrial, tales como la aglomeración económica, aumento en las desigualdades económicas regionales y mayor desarrollo en las regiones fronterizas.

En las últimas dos décadas se observan cambios en el patrón de localización industrial en México, orientado hacia el sector externo y asociado al proceso de apertura económica con Estados Unidos de América (EUA)¹, con efecto de variación en la distribución espacial de la actividad manufacturera².

En este trabajo se pretende caracterizar la estructura del empleo manufacturero de Chihuahua y, en particular, de Ciudad Juárez y Nuevo Casas Grandes, para identificar los factores de localización que definían las tendencias de localización industrial y su recomposición territorial durante el periodo 1980-1998.

Desde la apertura, en el Estado se han desarrollado con intensidad actividades manufactureras como la automotriz, eléctrica y electrónica, asociadas a las maquiladoras (IME), derivado de la descomposición de los procesos productivos mundiales y de la relocalización de las transnacionales en busca de mano de obra de uso intensivo, baja calificación y menor costo.

¹ Hiernaux, 1995; Hanson, 1994, y Krugman 1992.

² Observados mediante técnicas de especialización o concentración industrial.

* La autora es maestra-investigadora de la Coordinación de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Además de la tendencia a la especialización, existen otros factores de localización, como la interdependencia en actividades sectoriales tradicionales ³, proximidad de la fuente de recursos ⁴, orientación al mercado de productos finales que abastece el consumo interno, así como la formación de economías de aglomeración.

Lo anterior permite suponer que en Chihuahua la estructura de las actividades manufactureras ha conformado un sistema de localizaciones industriales caracterizado por un proceso de desarrollo histórico, evolutivo y en transición. Los cambios —en la forma de producción, el explosivo crecimiento de la industria maquiladora, el auge del comercio a gran escala y la fuerte concentración poblacional en unas cuantas ciudades del Estado— no fueron repentinos. Las actividades primarias impulsaban el desarrollo de las manufacturas dada la interdependencia sectorial, vista como un factor de localización tradicional, explicado por la proximidad de la fuente de recursos y la necesidad de abastecer mercados locales concentrados ⁵.

Antes de los años ochenta las manufacturas observaban un patrón de localización tradicional, especializado en aserraderos y minería. No obstante, las manufacturas asumieron los efectos en los cambios de la organización en la producción mundial, incrementando el establecimiento de maquiladoras ⁶.

En los años ochenta, cambios estructurales en el país derivaron en transformaciones en el patrón localizacional regional, lo que se reflejó en nuevos factores de localización. Este fenómeno respondía principalmente a la crisis económica, la política económica gubernamental, y a la necesidad de divisas en nuestro país. El cambio en el patrón de localización se reflejó en el PIB estatal: se contrajo la producción agrícola, hubo auge en la actividad comercial y de servicios,

³ Como agricultura, alimentos, explotación de bosques, productos de aserradero, celulosa y papel, y madera.

⁴ Lo que permitió hasta los años ochenta el desarrollo de la industria del hierro y del acero y actualmente la producción de minerales no metálicos.

⁵ La interdependencia sectorial se hizo evidente, dado que la economía se basaba en la minería —localizada en las zonas meridionales y suroeste del Estado—; explotación de bosques; cría de ganado para exportar y la agricultura.

⁶ Existían al menos 100 plantas, generaban 28 mil empleos, casi todas eran firmas de origen norteamericano, donde el principal argumento de la relocalización era el aumento en los costos de producción en Estados Unidos. Entre otras firmas, se encontraban la *General Electric*, *RCA*, *GTE Sylvania*, *Honeywell*, *Ampex*, *Allen Bradley*, *AMF*, *American Hospital Supply*, *Admiral*, *General Instruments* y *Westing-House Electric*. *Directorio Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación*.

casi desapareció la minería y en 1996, repuntaron las manufacturas ⁷.

En los años noventa, la región tuvo un fuerte auge derivado del crecimiento del comercio en gran escala, los servicios financieros y el turismo. La actividad industrial ganó importancia al aumentar su participación en la economía regional, mostrando como nuevos factores de localización una tendencia a la concentración de las actividades industriales; la urbanización en algunas localidades del Estado ⁸, la descentralización de la política industrial ⁹, una creciente competitividad ¹⁰ y un crecimiento de la inversión pública en educación (para enfrentar los nuevos requerimientos de calificación y formación del capital humano por las actividades económicas).

Un factor de localización para la maquiladora, antes y después de la apertura económica, ha sido el costo de la mano de obra; en 1991 el diferencial en salarios entre México y Estados Unidos era de 8.6 a 1 ¹¹.

⁷ Ver cuadro 1.

⁸ Ver cuadro 2.

⁹ Como la construcción de parques industriales en ciudades menos concentradas. Esta medida funcionó con dos objetivos: 1) impulsar la descentralización industrial y 2) como factor de atracción para la inversión extranjera directa.

¹⁰ Derivada de la apertura comercial, donde el gobierno fue un actor activo para atraer inversión extranjera directa, dada la orientación de la inversión pública y las facilidades de instalación para la industria maquiladora.

¹¹ Cálculo elaborado con datos de Desarrollo Económico de Ciudad Juárez, A.C., con base en información del Banco de México.

Cuadro 1 DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DEL PIB EN CHIHUAHUA, 1980-1996

Sectores económicos	1980 (%)	1993 (%)	1996 (%)
Agricultura	12.06	10.60	7.9
Minería	7.51	1.74	0.7
Manufacturas	15.07	16.40	22.7
Construcción	7.22	5.80	3.2
Electricidad	0.44	1.36	1.0
Comercio	23.78	15.89	25.2
Servicios	31.64	48.26	39.2
PIB total relativo	97.72	100.07	100.0

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

Cuadro 2
PARTICIPACIÓN DEL EMPLEO EN LAS MANUFACTURAS EN CHIHUAHUA, 1980-1993

Ciudad	1980 (%)	1985 (%)	1988 (%)	1993 (%)
Camargo	1.2	0.75	0.79	0.9
Cuauhtémoc	1.99	1.33	0.5	1.74
Chihuahua	21.05	23.54	24.61	22.4
Delicias	1.73	3.27	2.4	2.63
Parral	3.25	2.0	1.84	1.61
Ciudad Juárez	65.8	61.6	62.8	63.42
NCG	1.2	1.37	0.99	1.84
Total	96.22	93.86	93.93	94.54

FUENTE: Elaborado con datos del INEGI.

Antes de la apertura, la industria mostraba un dinamismo y una estructura intrínseca propias; para los años noventa, el eje de la acumulación se transfirió al sector externo. El principal producto de exportación eran los motores de automóvil, construidos totalmente en Chihuahua. La instalación de la planta Ford en el Estado apuntaló diversos factores de localización tradicionales, por sus requerimientos de bajos costos en mano de obra calificada y la reducción de los costos de transporte, y sociológicos, por la división social del trabajo, reorganización de los procesos productivos, fragmentación y relocalización de plantas ensambladoras en otros países y sus requerimientos de aglomeración bajo economías de escala externas e internas¹². La planta Ford ha sido considerada importante para el desarrollo económico del Estado, dados los proyectos de expansión para producir motores con alta tecnología a partir de 1993, lo que generó fuertes expectativas en la generación de empleo.

En general, entre 1980 y 1991 la actividad maquiladora registró un crecimiento de 158% en la instalación de plantas, 276% en el empleo y un incremento en el valor total de productos exportados de 5 millones

de dólares. En los últimos seis años, el Estado ha generado alrededor de 31 mil empleos anuales, de los cuales el 85% se crearon en Ciudad Juárez y Chihuahua, lo que refleja que estos dos polos tienen bajo desempleo y constituyen centros de atracción migratoria.

No obstante, la industria nacional tradicional del Estado enfrentaba serios problemas; algunas actividades fuertemente afectadas fueron la industria de madera y papel¹³; la de hierro y acero desapareció de la región al cerrar la empresa Aceros de Chihuahua; y las pequeñas y medianas empresas en ramas como la textil, construcción y alimentos¹⁴, decayeron considerablemente.

La explicación de lo anterior radica en las devaluaciones y el control de cambios que se tradujeron en una caída de las importaciones y escasez de divisas; una fuerte contracción del crédito y elevación del encaje legal; así como un presupuesto público orientado a

¹³ Aunque exportaba, permaneció estancada por la contracción del mercado, variaciones en la construcción, exclusión de molduras de pino del Sistema Generalizado de Preferencias y la caída de los precios; todo ello en el mercado estadounidense (Almada, 1990).

¹⁴ Dentro de la industria de alimentos, con excepción de Coca Cola y Pepsi Cola y el monopolio lechero, otras industrias tuvieron panoramas desoladores: la tradicional empresa Empacadora de Juárez, Industrializadora del Cerdo, Harinera Río Florido, así como Pan Victoria salieron del mercado, desapareciendo prácticamente toda la vieja zona industrial de la ciudad de Chihuahua (Almada, 1990).

¹² Pero sólo para factores como aprovechar la existencia de un mero trabajo conjunto y la posibilidad de explotación del trabajo.

fomentar las exportaciones en beneficio de los grandes productores.

Otras causas del deterioro de la planta productiva mexicana fueron las altas tasas de interés y la reducción en las ventajas a pequeños productores, así como la disminución del presupuesto de la banca de fomento industrial, la creciente carga fiscal y la modificación de la miscelánea, además de una fuerte contracción del mercado interno debido a la caída del salario.

Durante los años noventa Chihuahua confirma su tendencia hacia la especialización en la producción de artículos eléctricos, electrónicos y en la industria automotriz; tan sólo Ciudad Juárez generó, entre 1993 y 1999, cerca de 62 mil empleos. El Estado impulsó la desconcentración económica, orientando la instalación de empresas intensivas en uso de mano de obra hacia localidades que presentaban saldos desfavorables en la generación de empleo.

Los factores de localización más importantes derivados de estos sucesos fueron: mayores requerimientos en la competitividad de la planta productiva y atracción de inversión extranjera mediante facilidades fiscales y desarrollo de infraestructura adecuada en las principales ciudades del Estado.

Los efectos más importantes de este proceso se dieron en ciudades como Nuevo Casas Grandes, donde la estructura del empleo manufacturero cambió radicalmente en pocos años. En 1993, la industria de eléctricos generaba el 64% del empleo y el 68% del valor agregado, con un tamaño medio por establecimiento de 530 empleados, y para 1999 esta misma industria generaba el 80% del empleo.

Utilizando la técnica LQ —que permite a través de la construcción de índices de localización industrial conocer el grado de especialización de una región menor con respecto a una región mayor— encontramos que el grado de especialización de la manufactura en el Estado se orientó a 13 ramas, entre otras: aserradero y carpintería, por la fuerte explotación de las fuentes de recursos serranas; la de electrónicos, derivado de la instalación de la industria maquiladora y en la industria de la carne debido a la fuerte interdependencia con la producción intersectorial y por tratarse de un producto de exportación.

TENDENCIAS DE CRECIMIENTO Y ESPECIALIZACIÓN REGIONAL: RESULTADOS DEL ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA ESTRUCTURA DEL EMPLEO MANUFACTURERO

En este apartado se presentan los resultados del análisis del empleo en términos de tasas de crecimiento

y coeficientes de especialización¹⁵ construidos con la técnica LQ¹⁶, que es útil para identificar las ramas de actividad manufacturera en las que parece especializarse el territorio. Tratando de afinar la dinámica locacional en dos subregiones: Ciudad Juárez y Nuevo Casas Grandes (se utilizan datos de los Censos Económicos del INEGI).

ANÁLISIS EMPÍRICO REGIONAL: CIUDAD JUÁREZ Y NUEVO CASAS GRANDES

Ciudad Juárez

Antecedentes de la industria de Ciudad Juárez denotan una incipiente actividad durante los años cuarenta¹⁷. Un aspecto que influyó en la formación del patrón locacional fue el Programa Bracero, por la demanda de mano de obra agrícola en Estados Unidos; su cancelación en 1964 provocó en Ciudad Juárez una acelerada inmigración de trabajadores desempleados. En 1960, la industria localizada en la zona era poco productiva y no ofrecía expectativas de crecimiento. En respuesta, el gobierno federal impulsó el Programa de Industrialización Fronteriza (PIF)¹⁸ mediante el cual se permitió la entrada oficial de la maquiladora, cuya característica básica es el uso intensivo de mano de obra.

En los ochenta, la concentración poblacional fue un factor de localización importante que implicó cambios en la estructura del empleo¹⁹ generado prin-

¹⁵ El concepto de especialización es utilizado a partir de la interpretación del índice de localización, de tal forma que lo usamos cuando nos referimos a la concentración de las empresas de una sola industria en una localidad, municipio o región, dependiendo del caso.

¹⁶ El índice de especialización es el porcentaje del empleo subregional (en este caso de los municipios) en una industria particular comparado con el porcentaje de la región delimitada (representada por el total del Estado): $LQ = (ei/et) / (Ei/Et)$. Los cocientes pueden variar entre regiones debido a diferencias en el consumo o la producción. La interpretación del cociente de localización a nivel subregional, es que un $LQ = 1$ implica que la subregión tuvo un porcentaje de empleo en la industria "i" igual que el regional. Un $LQ < 1$ implica que participó en menor medida que a nivel regional, y un $LQ > 1$ implica que fue mayor la participación, es decir, que en el sector i de la industria se concentró el empleo. El indicador fue suavizado aplicando logaritmo natural, dada la amplitud de su varianza.

¹⁷ Existían algunas fábricas de aceites y grasas, manteca, jabón, medias, hilados, escobas, molinos de harina, despepitadoras de algodón, una destilería y diversas fábricas pequeñas.

¹⁸ Otros programas de promoción comercial fueron el Programa de Fomento Económico de la Franja Fronteriza, el Programa de Artículos Gancho y Centros Comerciales y el Programa de Fomento Industrial de la Franja Fronteriza y Zonas Libres.

¹⁹ La PEA ocupada en el sector secundario en 1980 fue de 28.66 y se elevó a 48.23% en 1990, correspondiendo a la industria de la transformación el 21.52 y 40.89%, respectivamente.

Cuadro 3
PARTICIPACIÓN DE LA MANUFACTURA DE CIUDAD JUÁREZ EN EL ESTADO

Año	Establecimientos (%)	Empleo (%)	Remuneraciones (%)	Valor agregado (%)
1980	35	73.15	60	50
1985	31	61.6	65	57.2
1988	33.5	62.8	64.7	47.5
1993	31.6	63.4	63.4	57.8

FUENTE: Elaborado con datos de los Censos Económicos del INEGI.

principalmente por las maquiladoras. Ello ocasionó que Ciudad Juárez se desarrollara como centro industrial, participando desde 1980 en la generación estatal de empleo y valor agregado (ver cuadro 3); y a transformarse de ser una localidad agrícola y turística a una ciudad netamente industrial (maquiladora).

El desarrollo de la actividad manufacturera más importante entre 1980 y 1985 se registró en la industria de maquinaria, equipo y accesorios eléctricos, al instalarse tres grandes empresas que generaron casi 25 mil empleos. En la industria de alimentos y bebidas, cuatro ramas tuvieron crecimiento en el empleo, en tanto que la industria de la carne tuvo crecimiento negativo, además de que cerraron las tres empresas registradas en la industria de elaboración de conservas alimenticias.

En general, se iniciaron operaciones en la industria de lácteos, así como en la fabricación de sustancias y productos químicos; en forma incipiente comenzó la industria básica de metales no ferrosos y más intensamente la industria de equipo de transporte; industrias como la de fabricación de muebles metálicos y sustancias químicas básicas no registraron actividad en ese periodo.

A diferencia de lo que ocurrió en otras subregiones, entre 1985 y 1988 las manufacturas en Ciudad Juárez no decrecieron, y se observó una tasa de crecimiento del empleo (TCE) de 43%. Las industrias que más crecieron fueron: productos metálicos, maquinaria y equipo, y otras manufacturas (creando más de tres mil plazas en este periodo). No obstante el crecimiento generalizado del empleo, muchas pequeñas y medianas empresas redujeron su oferta de contratación (más de 15 industrias tuvieron TCE negativas).

La incesante desregulación de importaciones, el aumento de la competencia en el mercado, la falta de créditos y la crisis financiera que atravesaba el país,

afectaron notablemente las manufacturas tradicionales, principalmente en su estructura de empleo. Asimismo, la industria maquiladora también atravesó por periodos críticos. Entre 1988–1993 se observó que la mayoría de las industrias maquiladoras generaron muy pocos empleos, principalmente en productos metálicos, maquinaria y equipo. Particularmente, la industria metálica básica decayó en su totalidad, como reflejo del cierre definitivo de operaciones de la empresa Aceros de Chihuahua. No obstante, casi al finalizar la década, el empleo manufacturero tuvo un importante repunte en la industria de metálicos, maquinaria y equipo, ya que al menos cuatro ramas de este subsector crecieron en más de 180 por ciento.

Durante el periodo 1992–1998 la política industrial se caracterizó por el proyecto de desarrollo económico Chihuahua Siglo XXI, cuya orientación principal era el impulso y promoción de “clusters industriales” básicamente bajo el régimen maquilador; así, la industria de textiles, prendas de vestir e industria del cuero mostró una recuperación interesante debido a la instalación de nuevas plantas maquiladoras que generaron cerca de 11 mil 300 empleos.

La industria automotriz creció en cerca de 300%. La instalación de la planta Delphi, la cual, además de generar empleo en la localidad, da la pauta para un nuevo periodo de desarrollo en la industria local, tiene la característica de ser una empresa dedicada a investigación y desarrollo, lo que implica la contratación de mano de obra calificada (en su mayoría ingenieros) y mejoras cualitativas en la generación de empleo.

Sobre las tendencias de especialización, en 1980 Ciudad Juárez reflejó una estructura del empleo manufacturero especializada en un número reducido de actividades. Sólo 11 ramas industriales estaban altamente localizadas, las más importantes eran

Cuadro 4

TASAS DE CRECIMIENTO DEL EMPLEO EN CIUDAD JUÁREZ, PERIODOS 1980-1985, 1985-1988, 1988-1993 Y 1993-1999

Rama	1980-1985 (%)	Rama	1985-1988 (%)	Rama	1988-1993 (%)	Rama	1993-1999 (%)
3112	488.00	3214	833.00	3119	350.00	3522	1 216.33
3842	328.00	3512	414.00	3611	66.60	3823	885.64
3117	182.00	3410	114.00	3813	24.63	3212	593.31
3522	130.00	3114	100.00	3560	5.66	3841	287.60
3540	119.00	3122	64.00	3620	4.04	3410	282.51

FUENTE: Elaborado con datos de los Censos Económicos del INEGI.

eléctricos, molienda de nixtamal y elaboración de conservas alimenticias. Otras actividades con coeficientes de menor importancia eran la industria automotriz, la de electrónicos y la de instrumentos y equipo de precisión.

Además, el 50% de las industrias más localizadas corresponde al subsector de productos metálicos, maquinaria y equipo (de empresas maquiladoras), lo cual indica que en 1980 la zona se orientaba hacia un patrón de localización que se explica por la concentración poblacional, por aprovechar la existencia de un mercado conjunto y las ventajas derivadas de la proximidad de otras firmas internas a la industria. De manera complementaria prevalecen factores de localización tradicional como requerimientos de fuerza de trabajo barata y poco calificada, y la presencia de procesos productivos intensivos en el uso de la misma. Otros factores presentes en la formación del patrón fueron los cambios ocurridos en la organización de la producción a nivel internacional y la proximidad de Ciudad Juárez con Estados Unidos para relocalizar los procesos productivos cercanos a la planta matriz.

En 1985 la especialización se observó en 12 ramas, entre éstas, la industria de instrumentos de precisión mostró el mayor coeficiente de especialización. Hubo un repunte en el subsector de la industria textil, prendas de vestir y calzado²⁰, lo que se explica por la instalación de maquiladoras intensivas en uso de mano de obra femenina. Específica-

mente en Ciudad Juárez la fuerza laboral se conformaba en un alto porcentaje por mujeres obreras.

Otras ramas con alto índice de especialización fueron la industria del hule, cuyo incremento en la zona pudo derivarse de la presencia de otras industrias con necesidad de insumos intermedios producidos por la industria de sustancias químicas, lo que indica la presencia de economías de aglomeración externa a la industria como factor de localización.

Para 1988, la generación de empleo se concentró en la industria del calzado. Además, cinco de 11 ramas fuertemente localizadas se asocian a la manufactura de productos metálicos²¹, maquinaria y equipo. También hubo mayor especialización en la industria de bebidas, probablemente por la localización del Grupo Argos y la expansión de la Coca Cola en la zona.

Para 1993 la especialización era mayor en la industria de productos de plástico, elaboración de cocoa, chocolate y artículos de confitería; en fabricación de productos de vidrio, así como de alfarería y cerámica; la empresa Interceramic tuvo un importante crecimiento entre 1988 y 1993.

El patrón de localización dibujado a partir de la estructura del empleo en esta subregión puede explicarse a principios de los setenta por la existencia de una gran disposición de mano de obra barata; sin embargo, a través del tiempo se han ido generando ventajas de localización por economías de aglomeración y por la atractividad creada por la política del gobierno para atraer la inversión extranjera directa.

²⁰ Al menos cuatro ramas (3230, 3213, 3240 y 3220) de este subsector tuvieron un índice de especialización mayor que 1.

²¹ Ramas 3822, 3833, 3850, 3831 y 3841.

Cuadro 5

ÍNDICE DE LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL DEL EMPLEO (LOE) EN CIUDAD JUÁREZ, 1980-1999

Rama	LOEMP80 (%)	Rama	LOEMP85 (%)	Rama	LOEMP88 (%)	Rama	LOEMP93 (%)	Rama	LOEMP99 (%)
3831	12.84	3550	2.82	3240	1.56	3560	1.49	3513	1.42
3116	6.10	3230	2.21	3822	1.48	3119	1.47	3620	1.38
3113	4.79	3213	1.62	3833	1.43	3620	1.44	3850	1.38
3841	2.41	3240	1.59	3213	1.41	3611	1.43	3199	1.37
3832	1.37	3850	1.58	3850	1.34	3833	1.40	3720	1.35
3240	1.29	3831	1.31	3831	1.30	3550	1.40	3213	1.33
3850	1.27	3560	1.30	3550	1.28	3213	1.38	3550	1.32
3213	1.15	3522	1.19	3560	1.23	3814	1.36	3823	1.30
3230	1.15	3220	1.11	3841	1.08	3240	1.35	3230	1.23
3220	1.05	3320	1.06	3814	1.03	3850	1.35	3841	1.22

FUENTE: Elaborado con datos de los Censos Económicos del INEGI.

Una segunda tendencia es la diversidad de la industria manufacturera existente en Ciudad Juárez. Desde los años ochenta esta industria desarrollaba 72% de las diferentes actividades, para 1988, 89.7% y en 1993, 94%. Esto permite caracterizar a la subregión como un centro que desarrolló economías de aglomeración externas a la industria, ya que por un lado se observa la especialización en unas cuantas ramas y, por otro, aunque no especializadas, crecen actividades que se integran verticalmente a la industria.

A pesar de los efectos de la crisis en los años ochenta, Ciudad Juárez se ha desarrollado como el centro industrial manufacturero más importante de la región, debido al impulso y fortalecimiento a la industria maquiladora. Se configuró un patrón de localización marcadamente orientado al aprovechamiento de las ventajas que ofrece la mano de obra barata, calificada y no calificada; las facilidades otorgadas para la instalación de los establecimientos; los efectos derivados de la fragmentación de los procesos productivos de las firmas transnacionales y su relocalización en centros de desarrollo industrial. Se observa que el desarrollo de este centro industrial recorre partes del proceso de industrialización en México, adelantándose incluso a los efectos del proceso de apertura económica y al de la política adoptada en el país.

Nuevo Casas Grandes

Esta localidad ubicada al noroeste de la capital del Estado y a unos 240 kilómetros de Ciudad Juárez, ha cobrado importancia por el fuerte crecimiento poblacional y por su producción manufacturera. La tasa de crecimiento poblacional fluctuó entre 4.4 y 5.6% durante 1970 y 1990, en tanto que la participación de la población económicamente activa manufacturera era de 1.14% en 1980, con respecto a la del Estado. Esta subregión, sin embargo, todavía puede considerarse pequeña con relación a su participación en las actividades manufactureras de la región.

En 1980 se realizaban actividades manufactureras sólo en 16 ramas, aumentando a 28 en 1993. El tamaño medio de los establecimientos sectoriales era de 7.91 empleados por establecimiento (emp./est.), menor que el regional que era de 17.02 emp./est., con excepción de la industria de la carne que tenía un tamaño medio de establecimiento mucho mayor que el regional (27.25 emp./est., y 4.86 emp./est., respectivamente).

Esta estructura cambió de manera importante para 1993, ya que en general el tamaño medio del establecimiento sectorial de la zona fue mayor que el regional (16.23 y 12.23 emp./est., respectivamente). Por ejemplo, la industria con empresas más grandes era la de eléctricos con 529.40 emp./est. Lo anterior ilustra interesantes cambios en la estructura manufac-

turera de las empresas en esta subregión, que se transforma de un patrón de localización tradicional a uno que se conforma por factores de aglomeración, derivados de una mayor concentración poblacional y el aprovechamiento de un mercado conjunto de trabajo.

Es probable que, además del crecimiento poblacional, esta zona también sufriera con el fenómeno de movilidad del trabajo de un sector a otro, ocasionado por la crisis padecida en el campo y su consecuente pérdida de empleos.

El crecimiento de la industria en Nuevo Casas Grandes entre 1980 y 1985, observó un aumento de las manufacturas de 125%; en particular, la industria de alimentos creció 25.8%, en tanto que textiles y prendas de vestir lo hicieron en 56.1%. Pero el mayor impulso del empleo lo generó un establecimiento maquilador en la industria de productos eléctricos (870 empleos). La presencia de la IME pareció conjugar dos aspectos importantes: uno, la disposición de mano de obra poco calificada desempleada por la

Cuadro 6

TASAS DE CRECIMIENTO DEL EMPLEO (TCE) EN NUEVO CASAS GRANDES (1980-1985, 1985-1988, 1988-1993 Y 1993-1999)

Rama/años	1980-1985 (%)	Rama	1985-1988 (%)	Rama	1988-1993 (%)	Rama	1993-1999 (%)
3831	217.75	3813	1.12	3832	342.00	3320	87.88
3832	73.00	3230	0.75	3240	23.75	3420	83.33
3220	59.00	3832	0.29	3312	15.13	3812	50.94
3814	12.00	3812	0.21	3612	14.20	3122	50.00
3841	10.00	3116	0.17	3111	12.00	3831	47.34

FUENTE: Elaborado con datos de los Censos Económicos del INEGI.

Cuadro 7

ÍNDICE DE LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL DEL EMPLEO (LQE) EN NUEVO CASAS GRANDES, 1980-1999

Rama	LQEMP80 (%)	Rama	LQEMP85 (%)	Rama	LQEMP88 (%)	Rama	LQEMP93 (%)	Rama	LQEMP99 (%)
3113	94.45	3130	3.58	3121	6.47	3113	12.60	3240	14.51
3121	17.52	3814	3.14	3122	6.22	3312	8.55	3230	3.01
3116	14.47	3320	2.02	3130	4.49	3240	5.61	3831	2.41
3821	10.50	3831	1.63	3230	3.25	3130	2.46	3114	2.11
3111	5.90	3812	1.47	3212	3.11	3831	1.89	3140	1.93
3312	5.38	3112	1.25	3812	2.88	3612	1.37	3130	1.91
3112	3.27	3116	1.07	3620	2.04	3212	1.28	3117	1.53
3311	3.15	3691	1.02	3116	1.90	3115	1.26	3116	1.38
3230	1.81	3220	1.00	3831	1.69	3116	1.00	3111	1.21
3812	1.78	3115	0.94	3311	1.65	3311	0.86	3122	0.85

FUENTE: Elaborado con datos de los Censos Económicos del INEGI.

crisis del sector agrícola y, otro, la relativa cercanía geográfica con Estados Unidos.

Para el siguiente periodo, el empleo se orientó hacia la industria de productos metálicos, maquinaria y equipo, la que creció en 21.4%. Sin embargo, la industria en general sólo alcanzó un 1.1% e, incluso, la tradicional decreció en al menos ocho ramas, en tanto que las industrias de conservas alimenticias, de equipo electrónico y cuatro más decayeron totalmente.

Un crecimiento notable ocurrió entre 1988 y 1993, la tasa de crecimiento del sector aumentó en 139.3%. La industria de productos eléctricos siguió creciendo entre 1980 y 1993 generando más de 2 mil 500 empleos, concentrando así más de 50% de la demanda de trabajo en 1993 (ver cuadro 6).

En 1980, la tendencia de especialización de la industria en Nuevo Casas Grandes mostró mayor concentración del empleo, principalmente en el ramo de elaboración de conservas alimenticias y otros productos de consumo humano, además de especializarse en la fabricación de maquinaria y equipo para uso específico.

Para 1985, la zona se orientó hacia la especialización en la elaboración de bebidas, producción de otros productos metálicos sin maquinaria y equipo y en la fabricación de muebles de madera; en 1988, la concentración del empleo fue hacia la elaboración de otros productos de consumo humano, elaboración de productos preparados para animales y en la industria de bebidas. En 1993, Nuevo Casas Grandes continuó la concentración del empleo en conservas alimenticias, fabricación de envases y otros productos de madera y corcho, sin incluir muebles ni a la industria del calzado. Finalmente, para 1999 la especialización se orientó hacia la producción de calzado y productos de piel y sus derivados, la industria de eléctricos y al sector de productos alimenticios, bebidas y tabaco.

Estos resultados indican que a principios de la década de los ochenta Nuevo Casas Grandes se orientó hacia un patrón más de tipo tradicional con respecto a la región. Sin embargo, para 1993 y 1999 se identifica una vocación inequívoca hacia el desarrollo de la industria maquiladora y un crecimiento poblacional en el que se identifica la formación de una fuerza laboral preponderantemente obrera.

Así, la configuración del patrón de localización industrial caracterizado por uno de tipo tradicional, basado en la producción de alimentos para el mercado de demanda de estos productos al interior del Estado

y más tarde se observa claramente un cambio en la estructura del empleo manufacturero, debido al aprovechamiento de la existencia de un mercado conjunto y la relativa proximidad a la frontera México–Estados Unidos.

ALGUNAS REFLEXIONES FINALES

En suma, la configuración del patrón de localización industrial regional se identifica como un proceso de desarrollo histórico, evolutivo y en transición de las actividades manufactureras que conforman un sistema de localizaciones industriales, que observa cambios en la estructura económica local y que trasciende el contexto regional.

Aun cuando la formación del patrón locacional se vea orientada hacia los factores derivados de la concentración y del enfoque sociológico, el resultado de los cambios en la estructura del empleo manufacturero y, consecuentemente, en la estructura económica, reflejan una economía regional cada vez más dependiente del exterior y menos capaz de crear su propio proceso de desarrollo, una fuerza laboral limitada en su capacidad creativa, requerida en su mayoría para desempeñar actividades de baja calificación y una planta productiva (nacional) atrasada que, al no lograr ser competitiva, va perdiendo mercados, sale de ellos o se integra al servicio de otros procesos productivos generalmente de industrias transnacionales.

En la región hay cierto grado de especialización, principalmente por las industrias maquiladoras existentes y unas cuantas tradicionales, específicamente aserraderos (con características de monopolio); y alimentos, en especial en la producción de lácteos, carne y nixtamal.

La diversificación de las actividades económicas en la región se da principalmente en Ciudad Juárez y Chihuahua. Con excepción de estas dos ciudades, los municipios son economías relativamente pequeñas, no pueden considerarse economías de aglomeración suficientes para generar crecimiento en el empleo y, por lo tanto, el patrón de localización se basa en factores de localización industrial tradicionales.

Ciudad Juárez se considera una economía de aglomeración de localización (antes de la apertura económica) que explicaba el crecimiento del empleo. Después de la apertura, probablemente el crecimiento del empleo manufacturero se explica por el desarrollo de otras actividades fuera del sector industrial, pero estrechamente ligadas al mismo, como los servicios al productor y el comercio a gran escala.

La industria maquiladora es fuerte generadora de empleo pero no de desarrollo económico, por el bajo valor agregado que genera y porque el tipo de industria puede considerarse de alto riesgo.

Finalmente, las condiciones iniciales o historia del desarrollo de las industrias en cada localidad es un elemento que impulsa o detiene el crecimiento regional. Tanto en Ciudad Juárez como en Nuevo Casas Grandes éste es un factor determinante, por lo que debiera considerarse al planear las políticas de desarrollo industrial. Es primordial que en la búsqueda del desarrollo económico regional se impulse la industria no sólo mediante el empleo maquilador. Es necesario dar soporte a las industrias naturales y con vocación que generen el crecimiento endógeno de la economía del Estado, de tal manera que nos permita reducir el riesgo existente por la presencia de transnacionales y, además, evitar la excesiva dependencia del exterior. La política económica de nuestra región debe mediar entre el crecimiento exógeno y el crecimiento endógeno.

BIBLIOGRAFÍA

Almada, M. Hugo (1990). "Modificaciones en la estructura productiva de Chihuahua 1982-1988". *Revista Nóesis*, Núm. 4, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Bendesky, León (1996). "El espacio económico". En: *El desarrollo regional en México, antecedentes y perspectivas*. Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional (Amecider), Universidad Autónoma de Querétaro.

Dussel Peters, Enrique (1997). *La economía de la polarización: teoría y evolución del cambio estructural de las manufacturas mexicanas (1988-1996)*. Editorial JUS, UNAM, México, D. F.; p. 326.

Graizbord, Boris (1993). "Estructura y posibilidades de crecimiento de 22 ciudades industriales mexicanas". *Revista del Comercio Exterior*, febrero, México.

Hanson Gordon, H. (1994). *Regional Adjustment to Trade Liberalization*. NBER, Working Paper. Num. 4713, Cambridge, Mass, April.

Hiernaux-Nicolás, Daniel (1995). *Reestructuración económica y cambios territoriales en México. Un balance 1982-1985*. Estudios Regionales, Núm 43; pp. 151-176.

Isard, Walter (1990). *Location analysis and general theory. Economic, Political, Regional and Dinamic*. New York, University Press.

Krugman, Paul (1991). *Geography and Trade*. The MIT Press.

Martínez, M. Gerardo (1998). *Liberalización comercial, especialización productiva y ajuste regional en México*. Documento interno de trabajo del Centro de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Autónoma de Coahuila.

Ruiz Durán, Clemente y Francisco Escamilla. "Lo territorial como estrategia de cambio". Compilado en *Pensar globalmente y actuar regionalmente*. Por Enrique Dussel Peters, Michael Piore y Clemente Ruiz Durán; pp. 433-463.

Scott, A. J. (1988). *New Industrial Spaces. Flexible Production Organization and Regional Development in North America and Western Europe*. Pion Limited London.

Storper, Michael, y Walker, R. (1989). *The Capitalist Imperative. Territory, Technology, and Industrial Growth*. Basil Blacwell, New York, Oxford.

OTRAS FUENTES:

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI:

Censos Poblacionales 1970, 1980, 1990.

Conteo de Población y Vivienda 1995.

Censos Económicos 1970, 1975, 1980, 1985, 1989, 1994 y preliminares de 1999.

Sistema Municipal de Base de Datos.

Información del gobierno del Estado de Chihuahua.

"Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior 1990-1994". Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secofi). Publicado en *Comercio Exterior*, febrero 1990.

Directorio Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación. Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación, A.C. *Cuadernos de Secofi*, octubre 1998. 

Impacto de la Restricción Monetaria en Pequeñas Empresas de Baja California

POR: ALEJANDRO MUNGARAY Y
MARTÍN RAMÍREZ *

Con base en información directa de 67 empresas, los autores analizan, desde la perspectiva de las funciones de producción, las diferencias entre pequeñas empresas que operan con financiamiento bancario y aquellas que operan con recursos propios. Los resultados obtenidos muestran que el impacto de acceder o no a un crédito, al menos para las pequeñas empresas que formaron su muestra, no fue significativo como determinante del grado de eficiencia productiva. Sostienen que el desempeño de estas empresas puede ser impactado por ámbitos de la gestión empresarial tales como deficiencias en los sistemas administrativos, bajo nivel de los responsables de unidades productivas, incapacidad de encontrar mercados o formas más eficientes de producir. Proponen la incorporación de las universidades en el proceso de aprendizaje empresarial por medio de

investigación e instrumentación del servicio social o prácticas profesionales de alumnos en el último año de sus carreras en empresas pequeñas, con el objetivo de mejorar sus prácticas administrativas y empresariales.

INTRODUCCIÓN

MÉXICO enfrenta desde la década de los ochenta un amplio proceso de transformación económica que lo ha insertado gradualmente en la escena internacional. Esto ha permitido disfrutar de los flujos financieros externos para financiar la planta industrial y participar crecientemente en las corrientes internacionales de comercio. Sin embargo, los beneficios de la internacionalización de nuestra economía se han concentrado en un reducido número de empresas grandes nacionales y transnacionales que son capaces de atraer flujos financieros a través de los mercados de valores, prescindiendo del crédito tradicional proporcionado por la banca comercial. Por otro lado, existe un gran número de pequeños negocios que operan bajo condiciones de muy reducida o nula eficiencia productiva que les impide iniciar procesos de acumulación e insertarse en la globalización produciendo para la exportación o incorporándose a las cadenas productivas.

Estas empresas no poseen un mercado financiero en el cual satisfacer sus requerimientos de recursos para emprender mejoras productivas. Para ellas, los

* Alejandro Mungaray y Martín Ramírez son profesores de tiempo completo en la Facultad de Economía, de la Universidad Autónoma de Baja California, en Tijuana. Alejandro Mungaray es Investigador Nacional. Ambos autores ostentan la beca que otorga la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) al desempeño académico.

Nota: Se agradecen los valiosos comentarios de Nestor Ruiz, profesor de la California State Polytechnic University Pomona, Olga Sierra, profesora de la Facultad de Economía de la UABC, la asistencia técnica de Natanel Ramírez, Omar Blancarte, Ana Mungaray y Jorge Araujo y el apoyo financiero de la UABC, de la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Baja California y del Sistema de Investigación del Mar de Cortés, a través del Programa 980103004.

mercados financieros extrabancarios son inalcanzables, mientras los bancarios se antojan difíciles. En torno a los segundos, las políticas de estabilización han propiciado altas tasas de interés que imponen restricciones a los flujos de crédito hacia las pequeñas empresas, ya que la mayoría de éstas son incapaces de soportar el alto costo financiero.

La restricción en la dotación de crédito a las pequeñas empresas podría estar obstaculizando su camino rumbo a la eficiencia productiva que se traduce en crecimiento y acumulación para asegurar su permanencia en el mercado y su aportación al empleo.

El presente trabajo analiza el impacto de la restricción monetaria sobre los procesos productivos de pequeñas empresas en las ramas metal mecánica y alimentos en Baja California en 1998. El análisis se lleva a cabo desde la perspectiva de las funciones de producción elaboradas con información directa, buscando establecer diferencias entre pequeñas empresas que operan con financiamiento bancario y aquellas que operan con recursos propios.

LAS PEQUEÑAS EMPRESAS

El debate sobre la importancia de las pequeñas empresas se ha revitalizado recientemente. Las concepciones prevalecientes durante gran parte del siglo en torno a este tipo de empresas indicaban que éstas no jugaban un papel importante dentro de la economía y que además tendería a disminuir. Esta idea estaba fuertemente soportada por la observación de las grandes empresas que mostraban un desempeño infinitamente superior en términos de tecnología, productividad y costos, productos del sistema de producción en masa prevaleciente durante la mayor parte de este siglo.

Esta antigua concepción ha sido desafiada recientemente por estudios que sugieren que las pequeñas empresas están jugando un papel mucho más importante que el anteriormente concebido. El estancamiento económico y el desempleo generalizado de los años ochenta han propiciado mayor interés y aprecio por el papel desempeñado por las pequeñas empresas, especialmente en países en desarrollo. Lo anterior ha planteado el resurgimiento de la "Economía de los Pequeños Negocios" que busca comprender mejor el comportamiento de los pequeños negocios a medida que su tamaño varía, los determinantes de su formación, crecimiento y disolución. Por otro lado, intenta definir la relación dinámica entre pequeñas empresas, mercados y variables macro (Acs. 1992).

Las pequeñas empresas pueden definirse desde las perspectivas cuantitativa y cualitativa. La primera

se basa en definir pequeñas empresas en torno al número de empleados, valor del capital con el que operan o valor agregado que generan. Se definen rangos de acuerdo con los rubros mencionados para delimitarse. La perspectiva cualitativa consiste en diferenciar a las pequeñas empresas en torno a los tipos de organización y administración que las caracterizan. En este sentido, una pequeña empresa podría definirse como aquella en la cual la mayor parte de las decisiones recaen en una única persona (Harper, 1984). Generalmente, los tipos de definición cuantitativa son los que imperan en los diferentes países. Comúnmente los países se inclinan por la definición relacionada al número de empleados.

Las pequeñas empresas son importantes debido a las características que presentan y que les dan un gran potencial para generar el desarrollo, sobre todo en países emergentes. En primer lugar, las pequeñas empresas juegan un papel importante en los procesos de innovación y cambio tecnológico. Estudios recientes han mostrado que una gran parte de las innovaciones provienen de empresarios y empleados de pequeños negocios, que al menos generan tantas innovaciones como las grandes empresas. En segundo lugar, las pequeñas empresas tienen una gran capacidad para generar empleos ya que sus procesos productivos se caracterizan por su intensidad en el factor trabajo. Por ello incrementos en el valor de la producción y en el número de los pequeños negocios se correlacionan ampliamente con mayores niveles de empleo (Acs. 1992). De esta forma, los pequeños negocios se vinculan estrechamente con mejor distribución del ingreso nacional y mayor desarrollo social. Otros estudios han mostrado que países con presencia generalizada de numerosas y prósperas pequeñas empresas se asocian con distribuciones del ingreso más equilibradas que aquellos que se caracterizan por presentar un menor número y empresas más grandes (Harper, 1984). Otra razón por la cual las pequeñas empresas deben ser atendidas, es que a partir del empleo asociado a ellas es posible acrecentar y vigorizar la demanda interna y así generar aún más oportunidades de negocio y empleo (Yamamoto, 1959). Finalmente, en países como México, con importantes problemas de desequilibrio externo, la proliferación de pequeñas empresas puede ayudar a sustituir eficientemente importaciones por productos nacionales y, así, incrementar el multiplicador del gasto y fortalecer el crecimiento (Ruiz Durán, 1995 y Mungaray, 1997).

METODOLOGÍA

El objetivo principal de un negocio es obtener utilidades. Los empresarios se organizarán en la medida en que su conocimiento, entrenamiento y experiencia lo permiten, de tal forma que tratan de incrementar al máximo sus ganancias dados los recursos con los que cuentan. Para cumplir con dicho objetivo la empresa debe determinar la naturaleza de las relaciones técnicas del proceso productivo y elegir la forma más eficiente de transformar los diferentes factores humanos o físicos en bienes finales. El estudio de dicha relación técnica se formaliza a través de la Función Producción. La función producción muestra la cantidad máxima de producto que puede obtenerse utilizando distintas combinaciones de trabajo (L) y capital (K) (Nicholson, 1998). La función producción se generaliza de la siguiente manera: $Q = f(K, L, M, \dots)$. Esta relación indica que la producción (Q) es una función del capital (K), es decir, la maquinaria y herramientas; del trabajo (L) medida en horas-hombre de trabajo, y de las materias primas (M) utilizadas en el proceso productivo. La notación (...) significa la posibilidad de que otros factores influyan en la producción tales como el conocimiento tecnológico, la capacitación, educación, aprendizaje y capacidades empresariales. Por simplicidad se utilizan las funciones de producción de dos factores, $Q = f(K, L)$.

El proceso productivo de una empresa enmarcado en su función de producción, determina la estructura de costos y la sensibilidad de éstos ante variaciones en el nivel de producción. Es la función de producción propia de cada empresa, por lo tanto, la determinante de la capacidad empresarial de producir utilidades y asegurar y prolongar el desarrollo de la empresa. Los procesos productivos eficientes son los que aseguran un flujo de recursos suficientes para pagar los diversos costos, asegurar nuevas inversiones en mejoras productivas y generar utilidades para quienes enfrentan el riesgo. De esta forma, la empresa se expande y cumple el objetivo social de brindar empleo. Por su parte, los procesos productivos ineficientes generan estructuras de costos robustas que impiden a las empresas acumular capital y le imponen condiciones de operación en las fronteras de la sobrevivencia.

Existen diversas formas de función producción. En este trabajo presentaremos las funciones de producción Cobb-Douglas (CD) y de Elasticidades de Sustitución Constantes (CES); CD y CES poseen propiedades que facilitan el análisis de los procesos productivos.

La función de producción CD, posee la forma siguiente:

$$1) \quad Q = AK^{B1} L^{B2},$$

donde A es el parámetro de eficiencia que captura la parte de la producción que no es atribuida al capital (K) ni al trabajo (L), sino al progreso tecnológico. Las constantes B1 y B2 son las elasticidades de Q ante cambios en K y L. La suma de B1 y B2 representaría el grado de homogeneidad de la función de producción, es decir, la clase de rendimientos. Sin embargo, Cobb y Douglas encontraron empíricamente que B1+B2 resulta aproximadamente igual a 1, por lo que regularmente se asumen rendimientos constantes a escala (Berndt, 1991). También encontraron que al estimar B1 y B2, éstos, se aproximan a la participación de los insumos K y L en la producción.

Linealizando la ecuación 1, es posible estimar B1 y B2 por medio del método de mínimos cuadrados ordinarios. La ecuación para estimar la función CD sería:

$$2) \quad \ln Q = \ln A + B1 \ln K + B2 \ln L$$

Arrow encontró restrictiva la función CD, en tanto que suponía una elasticidad de sustitución unitaria. Este concepto mide el cambio de la relación de factores (K/L) ante cambios en la tasa marginal de sustitución técnica (TMS). Sostuvo que la elasticidad de sustitución podía tomar otros valores diferentes a la unidad, por lo cual realiza su importante desarrollo en el campo de la función de producción. De esta forma surge la Función de Producción de Elasticidad de Sustitución Constante (CES), la cual definimos a continuación:

$$3) \quad Q = \gamma [\delta K^{-\rho} + (1-\delta)L^{-\rho}]^{-\nu/\rho}$$

donde γ es el parámetro de eficiencia similar a "A" de la función CD. δ es el parámetro de distribución que define la proporción de Q que corresponde al factor K, (1- δ) sería por lo tanto la proporción de Q que corresponde al factor L. ρ corresponde al parámetro de sustitución utilizado para obtener la elasticidad de sustitución $1/(1-\rho)$. Finalmente ν define el grado de homogeneidad de la función de producción (Katz, 1970). $\nu = 1$, $\nu > 1$ y $\nu < 1$ significan rendimientos constantes, crecientes y decrecientes, respectivamente.

La estimación de los parámetros de la función de producción CES es más compleja que la de CD. William Greene (1998:344-346) propone un método indirecto para estimarlos. Partiendo del logaritmo natural de la función obtenemos:

$$4) \quad \ln Q = \ln \gamma - \nu/\rho \ln [\delta K^{-\rho} + (1-\delta)L^{-\rho}]$$

Con una aproximación de Series de Taylor aplicada a esta función alrededor del punto $\rho=0$ se obtiene:

$$5) \quad \text{Ln}Q = \text{Ln} \gamma + v\delta \text{Ln}K + v(1-\delta)\text{Ln}L + pv\delta \\ (1-\delta)\{-1/2 [\text{Ln}K-\text{Ln}L]^2\}$$

$$6) \quad \text{Ln}Q = B1X1 + B2X2 + B3X3 + B4X4$$

Donde:

B1, B2, B3 Y B4 son los parámetros a estimar por medio del método de mínimos cuadrados ordinarios y $X1=1$, $X2=\text{Ln}K$, $X3=1nL$ y $X4 = -1/2 [\text{Ln}K-\text{Ln}L]^2$.

Finalmente, para obtener los parámetros se realizan las transformaciones que a continuación se detallan:

$$\gamma = e^{B1} \quad \delta = B2/(B2+B3) \quad v = B2 + B3$$

$$\rho = B4(B2+B3)/(B2B3)$$

Para efectos del presente trabajo sólo se obtienen los parámetros de distribución y homogeneidad para definir los procesos productivos bajo estudio.

FUENTES DE INFORMACIÓN Y PROCESAMIENTO

Para estimar las funciones durante 1999 se obtuvo información directa correspondiente a 1998 de empresas pequeñas de entre 1 y 100 empleados en las ramas metal-mecánica y alimentos en las ciudades bajacalifornianas de Mexicali, Tijuana, Ensenada y Tecate, cuya distribución se presenta en el cuadro 1.

Se corrieron los modelos de función de producción representados por las ecuaciones 2 y 6 en el apartado anterior. Se utilizó el valor agregado generado en 1998 (i) por cada empresa (j) encuestada (VA ij). VA ij se formó de la diferencia entre el valor de la producción (VP ij) y los costos de operación de cada empresa (Coij). El capital (K) de las funciones se representó por el valor de los activos fijos en 1998 de cada empresa (VAFij). Por último, el trabajo (L) se representó por las horas hombre laboradas en el año por cada empresa (HHAij).

Con las variables mencionadas los modelos 2 y 6 se transforman en:

$$2.a) \quad \text{Ln}VAij = \text{Ln}A + B1 \text{Ln}VAFij + B2 \text{Ln}HHAij$$

$$6.a) \quad \text{Ln}VAij = \text{Ln} B1 + B2 \text{Ln}VAFij + B3 \text{Ln}HHAij + B4 [-1/2 \text{Ln}^2(VAFij/HHAij)]$$

Los modelos 2.a y 6.a se corrieron para (I) el total de la muestra de pequeñas empresas en metal mecá-

nica y alimentos; (II) para las empresas mayoritarias que expresaron no tener financiamiento bancario y enfrentan su financiamiento con recursos propios y (III) para las empresas minoritarias que expresaron poseer algún tipo de crédito proporcionado por la banca comercial o la banca de desarrollo.

RESULTADOS

Para el total de empresas de la muestra, las estimaciones son las siguientes:

$$2.a .I \quad \text{Ln}VAij = 4.055 + 0.4515 \text{Ln}VAFij + 0.3563 \text{Ln}HHAij \\ t(2.98) \quad (4.77) \quad (2.10)$$

n=54

R²ajustada = 0.5724

Error Estándar de la Regresión = 1.309761

Suma de los Residuos al Cuadrado = 87.49

F = 36.50

Se acepta la hipótesis nula de homoscedasticidad.

Prueba White: F = 2.10

$$6.a.I \quad \text{Ln}VAij = 3.57 + 0.5864 \text{Ln}VAFij + 0.2845 \text{Ln}HHAij + \\ t(2.28) \quad (3.18) \quad (1.25)$$

$$0.0818 [-1/2 \text{Ln}^2(VAFij/HHAij)]$$

(1.34)

n=54

R²ajustada = 0.57

Error Estándar de la Regresión = 1.3617

Suma de los Residuos al Cuadrado = 70.46

F = 18.79

Se acepta la hipótesis nula de homoscedasticidad

Prueba White: F = 1.7925

Para empresas sin financiamiento:

$$2.a .II \quad \text{Ln}VAij = 4.146 + 0.4588 \text{Ln}VAFij + 0.3423 \text{Ln}HHAij \\ t(2.98) \quad (4.77) \quad (2.10)$$

n=42

R²ajustada = 0.5214

Error Estándar de la Regresión = 1.36

Suma de los Residuos al Cuadrado = 68.02

F = 22.25

Se acepta la hipótesis nula de homoscedasticidad.

Prueba White: F = 1.65

Cuadro 1 RAMA

Ciudad	Metalmecánica	Alimentos	Total	Porcentaje
Mexicali	8	2	10	15
Tijuana	20	17	37	55
Ensenada	6	10	16	24
Tecate	2	2	4	6
Baja California	36	31	67	100

$$6.a.I \text{ LnVA}_{ij} = 3.57 + 0.5864 \text{ LnVAF}_{ij} + 0.2845 \text{ LnHHA}_{ij} + 0.0818 [-1/2 \text{ Ln}^2(\text{VAF}_{ij}/\text{HHA}_{ij})]$$

t(2.28) (3.18) (1.25) (1.34)

n=42

R²ajustada= 0.57

Error Estándar de la Regresión = 1.3617

Suma de los Residuos al Cuadrado = 70.46

F= 18.79

Se acepta la hipótesis nula de homoscedasticidad.

Prueba White: F = 1.78

Para empresas con financiamiento:

$$2.a .III \text{ LnVA}_{ij} = 3.0754 + 0.4578 \text{ LnVAF}_{ij} + 0.4257 \text{ LnHHA}_{ij}$$

t(0.95) (2.21) (1.10)

n=12

R²ajustada = 0.5683

Error Estándar de la Regresión = 1.31

Suma de los Residuos al Cuadrado = 19.1

F= 10

Se acepta la hipótesis nula de homoscedasticidad.

Prueba White: F = 3.5

$$6.a .III \text{ LnVA}_{ij} = 0.27 + 2.7245 \text{ LnVAF}_{ij} - 1.897 \text{ LnHHA}_{ij} + 0.55 [-1/2 \text{ Ln}^2(\text{VAF}_{ij}/\text{HHA}_{ij})]$$

t(0.078) (2.21) (-1.34) (2.07)

n=12

R²ajustada= 0.67

Error Estándar de la Regresión = 1.29

Suma de los Residuos al Cuadrado = 9.936

F = 7.17

Se acepta la hipótesis nula de homoscedasticidad.

Prueba White: F = 0.11

ANÁLISIS

De las funciones de producción estimadas, se realizaron los cálculos y las transformaciones pertinentes señaladas en el apartado anterior, para obtener las proporciones de factores y el tipo de rendimientos que las categorías propuestas exhiben. Dichos resultados se muestran en el cuadro 2.

Los resultados de la función de producción CD muestran que la contribución de los activos fijos dentro del valor agregado generado medido por B1 es igual para los tres casos analizados. En ellos, la contribución del capital en el valor agregado es 0.45. La contribución del trabajo medida por B2 es similar para el grupo total de empresas y para el grupo de empresas sin financiamiento, 0.35 y 0.34 respectivamente. La contribución del trabajo es mayor para el grupo de pequeñas empresas que reciben financiamiento bancario, significando una mayor productividad laboral.

Los resultados derivados de las funciones CES en cuanto a contribuciones factoriales, son prácticamente iguales para el total de las empresas en su conjunto y para las empresas sin financiamiento. Para ellas el capital fijo contribuye en 0.67 y el factor trabajo en 0.33. Para las empresas con financiamiento, el resultado de la contribución factorial no es muy claro ya que los parámetros estimados distan de los comúnmente esperados. Lo anterior puede deberse a lo reducido de la muestra. Sin embargo, este resultado podría estar indicando que para las empresas con financiamiento que forman parte de la muestra, el impacto mayor sobre la generación de valor agregado proviene básicamente del capital fijo. A diferencia de la CD, los resultados de la CES muestran una mayor contribución del capital al valor agregado generado por las empresas.

Un elemento de gran importancia para determinar el grado de eficiencia productiva de las empresas, es el tipo de rendimientos que exhiben sus procesos productivos. En el cuadro 2 podemos observar que los rendimientos calculados por la CD indican que tanto las empresas en conjunto como los grupos de empresas financiadas y no financiadas exhiben rendimientos decrecientes. Los rendimientos para el total de empresas y las empresas no financiadas muestran rendimientos de 0.80 y 0.79 respectivamente. Aunque la CD correspondiente al grupo de empresas con financiamiento bancario exhibe rendimientos decrecientes de 0.87, éstos son mayores que los exhibidos por las funciones CD del conjunto de las empresas y de las empresas no financiadas. En este caso se percibe levemente un mayor grado de eficiencia de las empresas que poseen financiamiento en relación con aquellas que no lo poseen. La función CES también muestra, aún más ligeramente que la CD, una pequeña diferencia en rendimientos de 0.81 y 0.83 entre las empresas sin financiamiento bancario y aquellas con financiamiento bancario respectivamente.

Se realizaron pruebas de hipótesis adicionales para detectarse, en efecto existían diferencias significativas entre los rendimientos mostrados por las empresas con y sin financiamiento. En concreto, el objetivo de dicho procedimiento fue el de determinar estadísticamente si los rendimientos de las empresas con financiamiento podían considerarse constantes y los rendimientos de las empresas sin financiamiento podían considerarse decrecientes.

Las pruebas de hipótesis se muestran en el cuadro 3.

En todos los casos se acepta la hipótesis de rendimientos constantes. Esto indica que no existen dife-

Cuadro 2

	Cobb-Douglas		Rendimientos	CES		Rendimientos
	B1	B2		δ	$1-\delta$	
Total	0.45	0.35	0.80	0.67	0.33	0.87
No financiamiento	0.45	0.34	0.79	0.68	0.32	0.81
Financiamiento	0.45	0.42	0.87	3.29	-2.29	0.83

rencias significativas entre los procesos productivos de las pequeñas empresas financiadas con créditos bancarios y aquellas que enfrentan la totalidad de sus necesidades con recursos propios.

CONSIDERACIONES FINALES

El fomento a la actividad de las pequeñas empresas debe ser parte medular de los programas de desarrollo tanto nacionales como regionales. Es indiscutible el potencial de estas empresas para generar empleo y mejorar la distribución del ingreso nacional. Sin embargo, los resultados presentados indican que el impacto de acceder o no acceder a un crédito, al menos para las pequeñas empresas que forman nuestra muestra, no ha sido significativo como un determinante del grado de eficiencia productiva. El desempeño de estas empresas puede estar siendo impactado por deficiencias en otros ámbitos de la gestión empresarial, tales como deficiencias en los sistemas administrativos, bajo nivel de capacitación de los responsables de las unidades productivas, incapacidad de encontrar mercados o formas más eficientes de producir, etc. Por lo anterior, una política de asignación de recursos hacia las pequeñas empresas, debe ser precedida por una intensa capacitación empresarial y técnica que mejore la visión de quienes son responsables de ellas y de esfuerzos institucionales por incorporarlas a cadenas productivas para que se

beneficien de la especialización y del aprendizaje que se adquiere al poseer mayores mercados. En este sentido, es de suma importancia la incorporación de las universidades en el proceso de aprendizaje empresarial por medio de la investigación y la implantación del servicio social o prácticas profesionales de alumnos terminales en empresas pequeñas con el objetivo de mejorar sus prácticas administrativas y empresariales. Los estudiantes pueden incorporar a las pequeñas empresas y enseñar a los empresarios, nuevas y más eficientes técnicas de administración, producción y mercadeo que apoyen a las empresas a alcanzar una mayor eficiencia. Es de esta forma como la canalización de recursos financieros sería absorbida productivamente y generaría mayores impactos sobre el bienestar de los pequeños empresarios y de sus trabajadores.

BIBLIOGRAFÍA

- ACS, Z. J. 1992. "Small Business Economics: A Global Perspective". *Challenge*, v.35, Num. 6, nov/dec., pp. 38-44.
- Berndt, W. 1991. *The Practice of Econometrics*. Prentice Hall.
- Greene, Williams. *Econometric Analysis*. Prentice Hall, 1998.
- Harper, M. 1984. *Small Business in the Third World*. John Wiley and Sons Ltd.
- Katz, J. 1970. *Production Functions, Foreign Investment and Growth*. North Holland.
- Mungaray, A. 1997. *Organización Industrial de Redes de Subcontratación para Pequeñas Empresas en la Frontera Norte de México*, Nafin.
- Nicholson, W. 1998. *Microeconomic Theory: Basic Principles and Applications*. McGraw Hill.
- Ruiz Durán, C. 1995. *Economía de la pequeña empresa*. México, Ariel.

Cuadro 3

	Cobb-Douglas	CES
No financiamiento	Ho: B1 + B2 = 1 contra Ha: B1 + B2 ≠ 1 t = 1.31 tcrítica = 1.67, se acepta Ho	Ho: B1 + B2 = 1 contra Ha: B2 + B3 ≠ 1 t = 1.22 tcrítica = 1.67, se acepta Ho
Financiamiento	Ho: B1 + B2 = 1 contra Ha: B1 + B2 ≠ 1 t = 0.387 tcrítica = 1.76, se acepta Ho	Ho: B1 + B2 = 1 contra Ha: B2 + B3 ≠ 1 t = 0.657 tcrítica = 1.76, se acepta Ho

Condiciones y Retos de la Industria Electrónica en Jalisco

POR: ENRIQUE DUSSEL PETERS *

En este trabajo el autor señala algunos aspectos sobre el debate de la competitividad y política empresarial, donde se encuentra inmerso el sector de la electrónica profesional, y de la organización industrial en México. Presenta información relevante sobre la industria de la computación tanto en el país como en Jalisco; expone el proyecto "Creación Productiva de la Electrónica A.C." (CADELEC), institución fundada en 1998 a iniciativa de las principales empresas de la industria electrónica en Jalisco y apoyada por los gobiernos estatal y local, por cámaras industriales y por organismos internacionales, con el objeto de promover los encadenamientos y la integración de esta industria en este estado a niveles local, regional y nacional.

* Enrique Dussel Peters tiene maestría en Ciencias Políticas por la Universidad Libre de Berlín y doctorado en Economía por la Universidad de Notre Dame, Estados Unidos. Se ha especializado en teoría del crecimiento y desarrollo, organización industrial y economía política. Ha participado en proyectos en torno al sector manufacturero mexicano, estudios sectoriales, el TLCAN y su impacto en la economía mexicana, así como experiencias nacionales e internacionales de desarrollo local y regional. Entre sus más recientes publicaciones destaca: *Polarizing Mexico. The Impact of Liberalization Strategy*, Lynne Rienner Publishers (2000). Actualmente es profesor de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

INTRODUCCIÓN

DESDE mediados de los años ochenta, la industria de la electrónica y computación se ha convertido en parte integrante de la revolución en la producción, administración, comunicación y distribución. Múltiples accesorios (del fax al websurf, scanners, accesorios portátiles, entre muchos otros) son parte de un sistema integral de multimedia que facilita los flujos de información y la vinculación a nivel global entre individuos, instituciones, proveedores y clientes. El propio correo electrónico y el correo de voz, según algunas estimaciones, permitirán ahorros de miles de millones de dólares para clientes y proveedores.

En este contexto, México ha logrado recientemente insertarse a la cadena de valor agregado de la electrónica, y con características singulares, las cuales serán abordadas en lo que sigue para el caso específico del agrupamiento de empresas en Jalisco. Sin embargo, antes de entrar a la temática, es importante señalar brevemente una serie de aspectos generales sobre el debate de la competitividad y política empresarial, así como algunas de las características específicas de la organización industrial en México.

En el debate actual en torno a la competitividad, para algunos iniciado con las publicaciones de Michael Porter, existen una serie de posturas y corrientes que en algunos casos, son incluso divergentes. Sin la intención de entrar en detalle sobre la temática, a inicios del nuevo milenio existen importantes coincidencias.

En primer lugar, múltiples autores han señalado que la orientación exportadora de las unidades económicas —ya sean empresas, localizaciones, regiones o naciones— no es condición suficiente de competitividad, crecimiento y desarrollo de estas unidades y su población. El debate al respecto se ha concentrado en torno a conceptos de “endogeneidad territorial”, “competitividad sistémica” y la búsqueda para integrar (“endogeneizar”) estas actividades territorialmente (Dussel Peters, 2000; Rodrik, 2000/a/b; Vázquez Barquero, 1999). Si bien no existen consensos definitivos al respecto, sí existen crecientes esfuerzos conceptuales desde muy diversas perspectivas, pero particularmente de instrumentación de política económica en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y en América Latina para crear mecanismos de integración, incluyendo aspectos de educación, capacitación, empresas de menor tamaño, territorio, organización industrial, comercio, financiamiento, etc. El debate de los años ochenta impulsado por instituciones multilaterales e implementado en una gran cantidad de países, incluyendo a México, sobre el “Estado delgado y minimalista”, ha quedado relegado en la actualidad.

Por otro lado, es también importante señalar brevemente el contexto de política industrial y comercial nacional en el que se encuentra inmerso el sector de la electrónica. Con los cambios de política industrial iniciados en 1988 —con base en un modelo de industrialización orientada hacia las exportaciones, el desmantelamiento de instrumentos y mecanismos de fomento de la sustitución de las importaciones y políticas industriales y comerciales de carácter horizontal o neutral con el objeto de dar tratamiento similar a todas las empresas, sin importar su tamaño o condición específica—, la economía mexicana se ha transformado sustancialmente. Las exportaciones manufactureras se han convertido en el indiscutido y prácticamente único motor de crecimiento de la economía mexicana desde entonces. Como resultado, la economía en su conjunto, y particularmente el sector manufacturero, han sobrellevado un profundo cambio estructural. Si bien la orientación exportadora en general ha sido positiva, la misma también ha generado una serie de nuevas limitaciones a la sustentabilidad económica a mediano y largo plazos (Dussel Peters, 2000). Destaca, por un lado, un generalizado proceso de polarización económica a nivel de empresas, ramas y regiones. Así, sólo un pequeño número de actividades económicas se ha integrado a la nueva dinámica de crecimiento, mientras que el resto de las

empresas y regiones del país ha quedado rezagado en este aspecto: el mercado interno en general, los salarios reales con niveles significativamente inferiores a los de 1980, la insuficiente generación de empleo y la ruptura de cadenas productivas y el proceso paralelo de la penetración neta de las importaciones reflejan en parte estas nuevas dificultades generadas desde 1988.

Los procesos descritos reflejan que si bien en términos agregados México se ha integrado exitosamente al mercado mundial y a Estados Unidos —convirtiéndose en una de las principales potencias exportadoras mundiales—, este proceso, por el momento, sólo ha afectado a las actividades de un relativamente pequeño grupo de empresas y sectores. Si bien ha aumentado el número de empresas exportadoras, durante 1993–1999, más del 90% de las exportaciones fueron realizadas por alrededor de 3 mil 500 empresas exportadoras y maquiladoras, de un universo de más de 3.1 millones de empresas. Este segmento exportador participó con menos del 6% de la población ocupada durante el mismo periodo. Más importante aún, las exportaciones con insumos importados temporales —incluyendo a la maquila y a otros programas de importación temporal— se han convertido en la forma primordial de las exportaciones y participan con 84% de las exportaciones manufactureras en 1999. Estas actividades, con un importante impacto en el empleo y en la balanza de pagos del país, responden a la racionalidad de integración de un segmento de la economía y dependen fundamentalmente del desempeño de la economía estadounidense. La estructura exportadora especializada en actividades de transformación de importaciones temporales refleja un alto grado de fragilidad y limita significativamente un proceso de crecimiento endógeno a largo plazo.

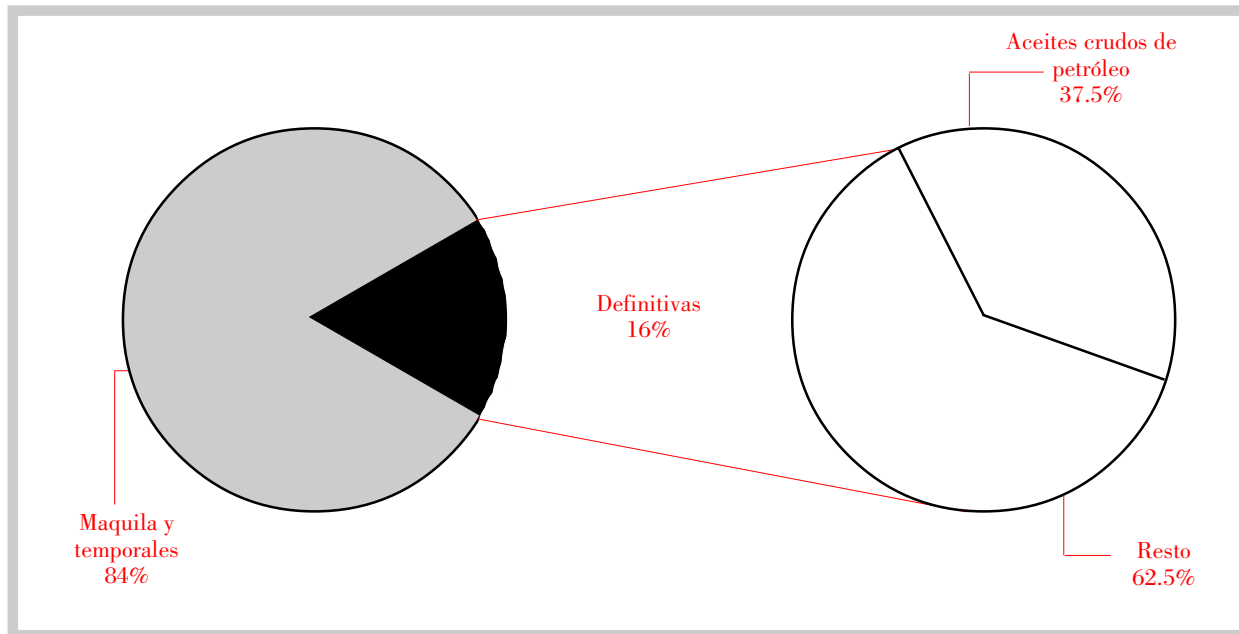
LA INDUSTRIA DE LA COMPUTACIÓN EN MÉXICO

La industria de la computación, al igual que la electrónica en general, transitó por un profundo proceso de liberalización arancelaria desde 1985–1987 y con el TLCAN. Si hasta la instrumentación del TLCAN la computación contó con los niveles arancelarios altos (20%), desde 1994 México liberalizó por completo este sector con tasa 0, ya sea inmediatamente o hasta el primero de enero de 2004 ¹. El TLCAN también

¹ Estimaciones propias a 6 y 8 dígitos del Sistema Armonizado reflejan que en el 66% de las fracciones del sector, los aranceles fueron eliminados inmediatamente, otro 18% en enero de 1999 y el restante 16% el primero de enero de 2004.

Gráfica 1

EXPORTACIONES POR TIPO DE ACTIVIDAD EN 1999 (COMO PORCENTAJE DEL TOTAL)



FUENTE: Cálculos propios con base en el Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext) (SIC-M).

requirió de cambios en las normas de propiedad intelectual, respondiendo a los intereses de las empresas estadounidenses. Además, en la actualidad no existen limitaciones a la inversión extranjera para el sector (Cepal, 2000). Para el resto de las naciones —y con la excepción de aquellas con las que México ha suscrito tratados de libre comercio— el arancel de importación es de 20%. Incluso en el caso de las naciones con las que se han suscrito tratados comerciales, los aranceles en prácticamente todos los casos son superiores al 0% e inferiores al 10%. En el caso de Estados Unidos, los aranceles para sus importaciones fueron de 3.9% antes del TLCAN, y se eliminaron desde el 1 de enero de 1994 en forma inmediata.

La Provisión de Producción Compartida (*Production-Sharing Provision, PPC*) en Estados Unidos es al menos igual de importante que los aspectos anteriores, particularmente ante el crecimiento de la industria maquiladora de exportación en México. Aunque el estatus legal de la maquila desaparecerá el 1 de enero de 2001, la PPC permitirá la continuación de actividades similares a la maquila, tanto en México como en otros países. La PPC bajo el subcapítulo 9802 del Sistema Armonizado de Estados Unidos permite “una exención arancelaria para el valor de componentes

estadounidenses que se incorporan en productos importados que han sido ensamblados en el extranjero” (USICT, 1997:i; USICT, 1998). Aunque la PPC ha perdido en importancia en algunos países —tales como México y Canadá ante la instrumentación del TLCAN, y en otros casos por el tratamiento *Most Favoured Nation MFN*— todavía es relevante para algunos exportadores a Estados Unidos debido a que los exime del pago de entrada o cuota (*user fee*).

La industria electrónica ha sido una de las actividades de mayor dinamismo en la economía mexicana desde los años ochenta ². Equipos y aparatos electrónicos, sin incluir actividades de maquila, no sólo han duplicado su participación en el PIB durante 1988–1998, sino que su participación en el empleo total también ha aumentado de 0.66% en 1988 a 0.99% en 1998. Las remuneraciones de la industria están en más de 40% por encima del total de la economía y la productividad laboral aumentó en 50 puntos porcentuales durante el mismo periodo. Si bien las exportaciones aumentaron significativamente, también lo

² Los datos preliminares del último Censo Económico de 1998 revelan que la actividad Equipo Electrónico (clase 3832) aumentó en 28.3% las unidades económicas y en 76% su empleo durante 1993–1998.

hicieron las importaciones. Como resultado —y al igual que las actividades más dinámicas de la economía mexicana (Dussel Peters, 2000)— la electrónica presenta un coeficiente de la balanza comercial / PIB altamente negativo y superior al valor agregado generado, representando en 1998, -1.46³.

De igual forma es importante comprender a la industria de la computación en el contexto de la economía mexicana: la actividad 382302 (manufacturas, ensamble y reparación de máquinas procesadoras de datos) —según las estimaciones del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM)— sólo cuenta con 62 empresas y 21 mil 375 empleados y son parte de un agrupamiento de empresas establecidas en México de 16 mil 258 establecimientos y 682 mil 288 personas ocupadas (Dussel Peters, Ruiz Durán 2000). De este grupo de empresas en la actividad 382302 cuatro estados (Jalisco, Baja California, Chihuahua y el Distrito Federal) participan con 75.81% de las empresas y 91.64% del empleo. Destaca el caso de Jalisco, con 48.35% del empleo. Otros estudios destacan una importante especialización territorial de la industria electrónica: de audio y video en la frontera norte; telecomunicaciones y computación en Jalisco; y telecomunicaciones y electrodomésticos en el centro (Bancomex, 2000).

En la actualidad más del 95% de las exportaciones de la industria de la computación tienen como su mercado final Estados Unidos. El desempeño exportador de México es relevante desde varias perspectivas: a) los países asiáticos —particularmente China, Malasia, Corea del Sur y Filipinas— han incrementado sustancialmente su participación en el mercado estadounidense durante 1990–1999. Incluyendo a Singapur, Japón y Taiwán, los países asiáticos participaron con 74.78% de las importaciones estadounidenses en la industria de la computación en 1999, b) China y México son de particular relevancia, ya que se han convertido en 1999 en el quinto y sexto exportador en importancia. Otros países como Costa Rica se han beneficiado de la reciente instalación de plantas específicas de computación, en este caso de Intel en 1998, c) la participación de México en las importaciones estadounidenses se han triplicado, del 2.60% en 1990 al 8.74% en 1999 y representaron 3,415 millones de dólares en 1999. México compite actualmente en la industria de la computación en los seg-

³ En la industria maquiladora de exportación, la industria eléctrica y electrónica sólo participa con 4.39% de los establecimientos, pero con 8.01% del empleo y 9.28% del valor agregado total de las IME en diciembre de 1999 (INEGI/BIE).

mentos intensivos en mano de obra de la industria, particularmente con China, Malasia, Tailandia, Indonesia y Filipinas (gráfica 2; Dussel Peters/Ruiz Durán, 2000).

LA INDUSTRIA DE LA COMPUTACIÓN EN JALISCO

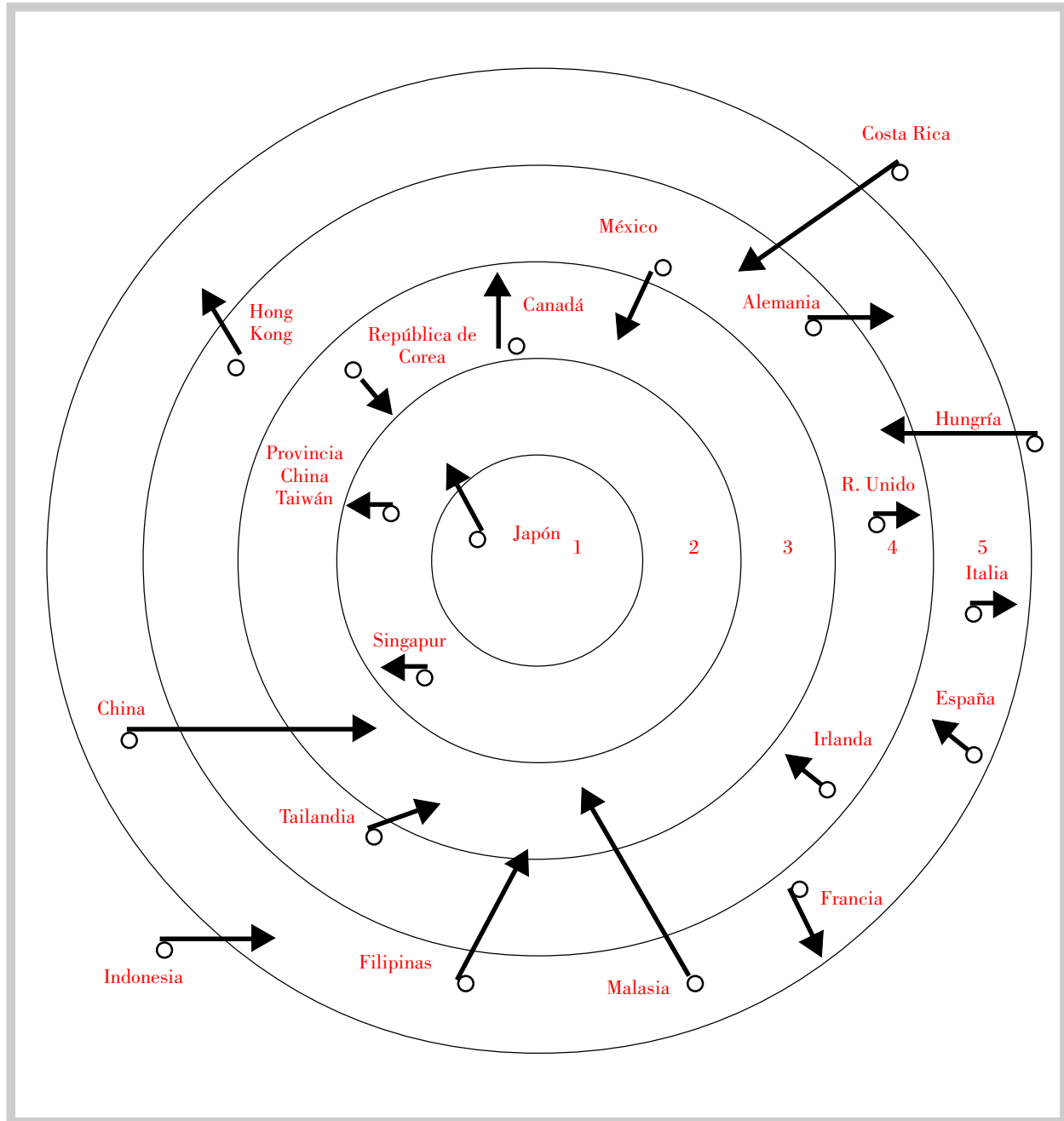
El estado de Jalisco se ha convertido en uno de los principales motores de crecimiento del sector exportador y de punta manufacturero mexicano durante los años noventa. Propiciada por la inversión extranjera y una dinámica integración al proceso de globalización, la participación de Jalisco el PIB nacional cayó de 7.2 a 6.4% durante 1970–1998; y el PIB del sector manufacturero de este estado aumentó ligeramente de 6.9 a 7.0% durante el mismo periodo. Es importante considerar que el aumento del PIB manufacturero de Jalisco, y con respecto al nacional, ha sido menor que el esperado debido a que si bien industrias como la electrónica han demostrado un alto crecimiento, otras como la textil, del vestido, calzado, muebles de madera, productos químicos, hule y plástico han disminuido su desempeño como resultado de la apertura comercial (CEED/UDG, 2000).

Dentro de esta dinámica de crecimiento en Jalisco destaca la industria de la computación durante los años noventa. Si bien su génesis se remonta a los sesenta y setenta, ha sido durante los noventa —en el contexto de apertura de las importaciones y el TLCAN— que el sector ha cobrado una impresionante dinámica. En el área metropolitana de Guadalajara, particularmente en el municipio de El Salto, se concentra un número significativo de las principales empresas diseñadoras, productoras y distribuidoras de computadoras y partes electrónicas en el mundo: IBM, Kodak, NEC, Motorola —actualmente On Semiconductors—, Philips, Compac, Hewlett Packard, Intel, Siemens y Telmex, entre muchas otras. La gran mayoría de estas empresas realizan exportaciones con base en importaciones temporales y sus procesos son semejantes a la maquila de exportación. De igual forma, este *cluster* de empresas electrónicas de marca ha atraído a una serie de empresas proveedoras *CM* y/o *Specialized Suppliers* (SS) nacionales y extranjeras y/o de coinversión. En la actualidad, el *cluster* de OEM (*Original Equipment Manufacturing*), *CM* (*Contract Manufacturing*) y *SS* aglomera a más de 120 empresas e incluye a 8 de las 10 principales empresas *CM* (véase <http://www.cadelec.com.mx/>).

El desempeño de este agrupamiento (*cluster*) de empresas ha sido espectacular: en la actualidad más

Gráfica 2

CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA REGIONAL DE LAS IMPORTACIONES DEL SECTOR DE LA COMPUTACIÓN DE ESTADOS UNIDOS, DE 1990 A 1999 (PAÍSES SELECCIONADOS) ¹



¹ La participación de cada país en 1990 se muestra mediante un círculo; la participación de 1999 se muestra con la punta de la flecha. Las flechas representan la dirección del cambio durante el periodo.
FUENTE: Elaboración propia con base en MAGIC (Cepal).

Los anillos indican la participación en el total de las importaciones de Estados Unidos, según el país de procedencia:

1. 30% +
2. 29% - 10%
3. 9.9% - 3%
4. 2.9% - 1%
5. 0.9% - 0.1%

El Valor total de las importaciones del sector de la computación fue de 22,226 y 80,076 millones de dólares en 1990 y 1999, respectivamente.

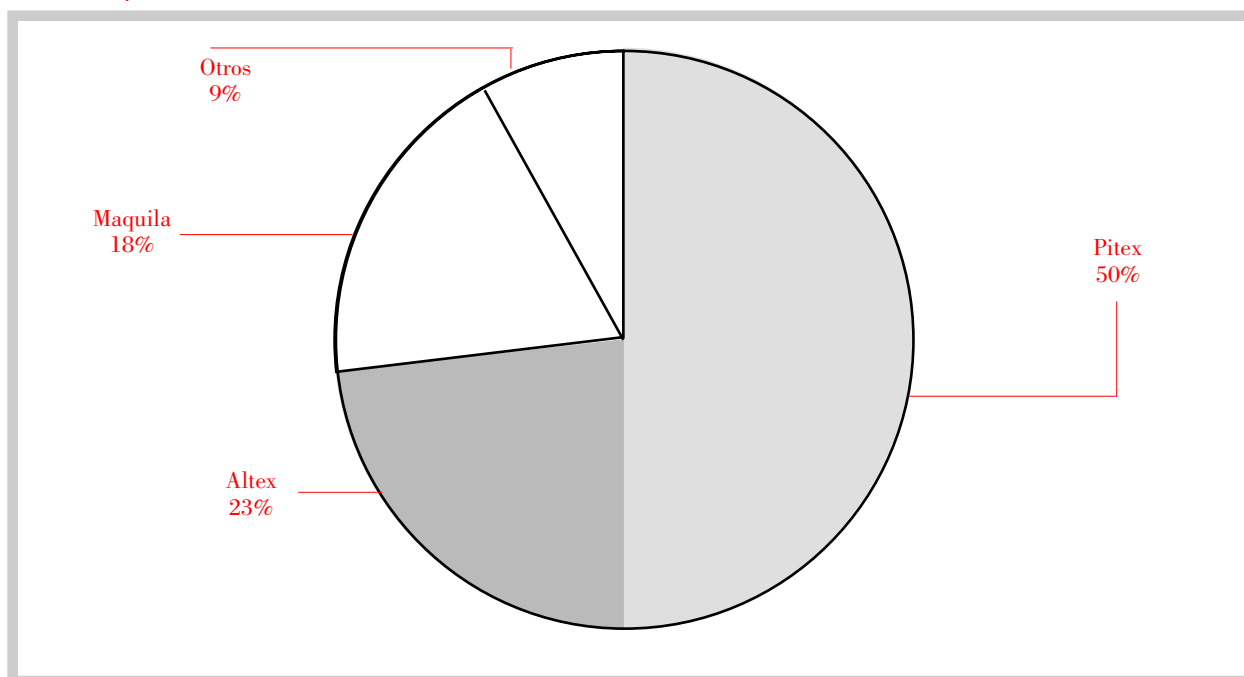
de 350 empresas vinculadas a la industria electrónica y de telecomunicaciones realizan exportaciones por 9.03 miles de millones de dólares en 1999 —de las cuales 84% tuvieron como destino a Estados Unidos— y una tasa de crecimiento promedio anual para 1994–1999 de 36%. La participación del estado de Jalisco en la electrónica nacional aumentó de 3.55% en 1996 a 7.89% en 1999; en este último año alrededor de 80 mil empleos directos dependían de la industria de la electrónica (con respecto a 5 mil en 1995), con una tasa de crecimiento promedio anual del empleo 1994–1999 de 45.3%; la inversión en el sector electrónico y de telecomunicaciones había generado más de 2 mil 500 millones de dólares o más del 50% de la inversión extranjera durante el periodo.

En la actualidad la producción de la industria de las telecomunicaciones y la electrónica se concentra en: computadoras de escritorio y portátiles, impresoras, teléfonos, contestadoras, radio localizadores, filmes fotográficos, fuentes de poder, cámaras fotográficas, tarjetas de circuitos impresos, cables y arneses, discos compactos y teclados. De igual forma, la industria electrónica en la región generó una de-

manda de más de un mil 900 millones de dólares en 1999 en productos directos de la computación, particularmente: semiconductores, servicios (logística de materiales, transportación, etc.), componentes eléctricos, PCBs (Tarjetas de Circuitos Impresos), PCBA, conectores, adaptadores de poder, acústicos, inyección de plástico, partes metálicas y *software*. Con respecto a los procesos que se realizan en la industria de la electrónica y de telecomunicaciones, destacan: ensamble y subensamble, inyección por moldeo de alta precisión, *die casting* y estampados, inyección de plástico, desarrollo y fabricación de herramientas, laboratorios de calibración, certificación en ISO 9000, traducción y ediciones de manuales de propietario, bodegas, almacenes y recintos fiscales, así como la administración de cadenas de suministro.

Los procesos anteriormente mencionados reflejan que las actividades de la industria electrónica en Jalisco, por el momento, son primordialmente resultado de programas de importación temporal para su reexportación (Altex, maquila y Pitex, entre otros). Así, en 1999 estos programas generaron el 91% de las exportaciones de la industria electrónica y de tele-

Gráfica 3
EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES EN JALISCO EN 1999, POR PROGRAMA DE EXPORTACIÓN



comunicaciones de Jalisco. Por su propia naturaleza, estos programas dependen de un alto grado de insumos, partes y componentes importados y son, en general, parte de los segmentos de menor valor agregado de la industria electrónica y de telecomunicaciones a nivel global.

La más reciente matriz de insumo producto con datos de 1996 (CEED/UDG, 2000) señala una serie de aspectos estructurales relevantes para Jalisco y la industria electrónica:

- Jalisco continúa siendo —con respecto a la producción nacional— un productor especializado en productos como la ganadería, las industrias de alimentos y bebidas, calzados y muebles de madera. La industria de equipos y aparatos electrónicos refleja un alto grado de especialización en Jalisco, aunque sólo después de las actividades mencionadas.
- La División VIII del sector manufacturero (Productos metálicos, maquinaria y equipo), que incluye a la industria de la electrónica y computación, continúa siendo la actividad que menores insumos jaliscienses y nacionales requiere. El consumo intermedio, las importaciones y el valor agregado de la División VIII fueron de 5.42, 26.53 y 31.16%, mientras que las mismas variables para todos los sectores en Jalisco fueron de 12.00, 9.38 y 56.46%. Así, y si bien estas actividades destacan por su alta orientación exportadora —la mayor de todos los sectores analizados—, los insumos nacionales están muy por debajo de la media estatal.

En el contexto anterior es importante examinar una serie de estructuras de organización industrial intra e interempresa de la industria de la computación en Jalisco⁴, que permiten comprender el bajo nivel de valor agregado local y nacional de estas actividades:

- La industria electrónica en Jalisco ha llevado a cabo un impresionante aumento en el crecimiento de las empresas establecidas. De un grupo relativamente pequeño de grandes empresas orientadas al mercado doméstico, en la actualidad el agrupamiento cuenta con más de 120 OEM, CM y SS, además de otras 200 empresas de proveedores de bienes y servicios. Esta dinámica ha llevado a una

⁴ Para estudios intra e interempresa del *cluster* de la electrónica en Jalisco, véase: <http://www.cadelec.com.org/>; Dussel Peters (1999); Dussel Peters/Ruiz Durán (2000); Woo (2000).

importante demanda crecientemente diversificada y especializada de productos y servicios que proviene de un mercado con características de alto dinamismo y constante cambio en la tecnología, y en las líneas de producción así como un aumento en la intensidad de capital.

- La mayor parte de las empresas de PC y laptops, desde la implementación del TLCAN, han transferido sus procesos de configuración y ensamble final al territorio TLCAN con el objeto de cumplir con los desafíos de la organización industrial “en tiempo real”⁵: Laredo, Jalisco o Miami, entre otros, permiten un significativo ahorro de tiempo (medido en horas) con respecto a Taiwán, Singapur, China o Corea si el consumidor final se encuentra en Estados Unidos.
- Durante los años noventa las empresas OEM, de primer nivel o “de marca” —tales como IBM, HP, On Semiconductors, entre otras— se han convertido en empresas manufactureras “virtuales” (*fablesen*) el sentido que han transferido a otras empresas subcontratistas prácticamente la totalidad de los procesos manufactureros. Es importante considerar que estas empresas de primer nivel —en su totalidad empresas transnacionales y orientadas al mercado estadounidense— ya han desarrollado subcontratistas globales que se establecen junto con la empresa de primer nivel. Romper esta estructura, o en otros términos, permitir el ingreso de nuevos subcontratistas locales, regionales y nacionales, es muy difícil ya que las nuevas empresas subcontratistas no sólo tienen que sobrellevar las altas exigencias de intensidad de capital, tecnología, capacitación, financiamiento, calidad y cantidad, sino también integrarse a una red global ya constituida y con una importante experiencia histórica que funciona. De igual forma, nuevos contratistas, en muchos casos, sucumben ante las estrategias de las empresas transnacionales que toman sus decisiones de compra global en sus casas matrices, siendo que ninguna de éstas se encuentra en Jalisco y/o en México⁶.

⁵ En la conformación y profundización de las redes globales en la industria de la computación es importante considerar que el peso, pero particularmente el volumen y considerando el empaque, son restricciones importantes. Así, la cercanía geográfica es importante para atender las demandas de configuración específicas y responder a la misma en “tiempo real”.

⁶ Múltiples entrevistas realizadas en la región presentan claramente esta dificultad de integración para nuevos proveedores: si bien la poten-

- Como resultado del proceso anterior, y con importantes excepciones como se señalará más adelante, el componente importado total de la industria sigue siendo muy alto y con un bajo grado de endogeneidad territorial —en los términos planteados en la primera parte de este documento— dada la racionalidad de la organización industrial de la industria electrónica y la estrategia de las empresas en específico. Esta estructura de proveedores —de partes y componentes, semiconductores, monitores, servicios especializados, de post-venta, ingeniería, diseño, I&D, etc.— limita la entrada de nuevos subcontratistas y reduce las posibilidades de generar procesos de aprendizaje y de difusión del uso de nuevas tecnologías, la integración a procesos de mayor valor agregado y sus efectos positivos en el empleo, salarios reales y una dinámica cualitativamente diferente en el crecimiento regional. Así, incluso el establecimiento en Jalisco de OEM, CM y SS, entre otros, ha respondido en la mayoría de los casos a la estrategia global de las empresas de primer nivel y a estructuras cliente-proveedor existentes en otros países. De igual forma, las empresas subcontratistas, aunque establecidas en la región, importan la mayor parte de su maquinaria, equipo, partes, componentes e incluso servicios. Como resultado, y al respecto no existen estimaciones definitivas, los insumos regionales y nacionales de la industria electrónica y de telecomunicaciones en Jalisco son de entre el 5% (Dussel Peters, 1999) y el 20% según diversas publicaciones oficiales del gobierno del estado de Jalisco.

No obstante las dificultades anteriores, es importante comprender la estratégica importancia que ha cobrado Jalisco, particularmente para la red global de empresas estadounidenses. En la actualidad IBM, ensambla alrededor del 55% de las laptops mundiales en Jalisco y ha realizado inversiones de varios cientos de millones de dólares para expandir sus operaciones. Con más de 11 mil ocupados —de los cuales alrededor de 800 son directamente empleados por la IBM y el resto por empresas proveedoras en la propia planta de IBM—, la empresa se ha convertido en uno de los principales empleadores en la región. Actualmente

cial empresa subcontratista produce en calidad, costos y cantidad requeridos, éstas no cuentan con las normas de estandarización internacionales y de la propia empresa, con lo cual no pueden convertirse en proveedores.

negocia con Toshiba la posibilidad de crear una planta productora de cristal líquido para monitores de alrededor de 2 mil millones de dólares, la cual sería un detonador significativo de nuevas inversiones. HP, por otro lado, ha especializado sus operaciones en Jalisco en el ensamble de impresoras y PCs. En el caso de HP, sus operaciones dependen completamente de proveedores y subcontratistas, los cuales realizan el proceso de ensamble y hasta el envío de los productos a los clientes finales. A nivel internacional —con una producción de más de 330 mil impresoras de inyección de tinta por mes— las operaciones en Guadalajara se han convertido en su principal actividad en este rubro.

Respuestas institucionales a los retos generados: el caso de la Cadena Productiva de la Electrónica (Cadelec)

Las estructuras planteadas anteriormente en el caso de la industria de la electrónica en Jalisco indican las complejidades de integración de las empresas locales y regionales a la red global de la industria de la computación, caracterizada por una alta intensidad de capital, un continuo proceso de desarrollo tecnológico e innovación, así como por ciclos de vida de los productos decrecientes. Una visión “etapista” de estas actividades no es adecuada, debido a que las etapas ciclo de vida de los productos no son sólo extremadamente cortas, sino también limitadas dado que no comprenden la complejidad y el desarrollo de procesos y productos de diferentes generaciones en forma simultánea.

El proceso de integración local y regional se dificulta por una serie de condiciones. Por un lado, la estrategia global de las empresas no necesariamente coincide con los intereses de desarrollo de las localizaciones y regiones. Sin embargo, y como se presentó en el caso concreto de Jalisco, la organización industrial establecida es una barrera de entrada importante para nuevos proveedores potenciales. Además de responder a estrategias globales —y consecuentemente a proveedores globales—, las empresas de marca establecidas en Jalisco han integrado su propia red de proveedores extranjeros y con procesos, partes y componentes importados. Los costos para proveedores potenciales locales y nacionales son extremadamente altos, considerando además las ineficiencias del sistema financiero mexicano durante los años noventa. Estos retos y limitaciones estructurales explican el bajo valor agregado local y nacional de la industria electrónica en Jalisco y los altos costos requeridos para sobrellevar la problemática.

Si bien las autoridades federales no han encauzado mecanismos e instrumentos para resolver, o al menos encarar, estas limitaciones del agrupamiento regional, en el estado de Jalisco sí se han generado nuevas iniciativas. Con la nueva administración desde 1995, el gobierno del estado de Jalisco y particularmente la Secretaría de Promoción Económica (Seproe) ha realizado importantes esfuerzos para detonar el desarrollo industrial de la región. A través del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 1995–2001, la Ley para el Fomento Económico del Estado de Jalisco y una serie de programas sectoriales prioritarios que incluyen a la industria electrónica, se ha buscado responder —ante limitados y muy escasos recursos— a los desafíos y retos locales de la industria establecida en Jalisco. Uno de los proyectos de mayor relevancia para la industria electrónica se ha plasmado en la creación de (Cadelec), la cual se fundó en 1998 por iniciativa de las principales empresas de la industria electrónica de Jalisco (IBM, LTCP —ahora Vtech—, HP, Intel y Natsteel, cuya iniciativa fue apoyada por la Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones e Informática (Canieti), el gobierno estatal, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Fundación para la Transferencia de Tecnología (Funtec), con el objeto de promover los encadenamientos y la integración de la industria electrónica en Jalisco a nivel local, regional y nacional. No obstante los limitados recursos y personal del que dispone Cadelec, por el momento ha hecho el más importante y concreto esfuerzo para evaluar las capacidades de proveedores locales e identificar posibles proveedores locales para productos y servicios de socios de Cadelec. Sin entrar en detalles sobre los servicios ofrecidos —los que incluyen un análisis de proveedores potenciales, un banco de oportunidades de negocios (mediante un listado de la demanda de productos importados de empresas establecidas en la región), así como la coorganización de eventos, ferias y misiones comerciales especializadas (<http://www.cadelec.com.mx>)— Cadelec se ha convertido en una de las instituciones de mayor relevancia para enfrentar los retos de la globalización a nivel local y regional para el agrupamiento electrónico y de telecomunicaciones. Si bien sus recursos y posibilidades son limitados —también ante la falta de apoyo e interés por las instituciones privadas y públicas federales— Cadelec ha desencadenado múltiples acciones entre académicos, centros de desarrollo tecnológico, funcionarios y empresarios

cuyos resultados todavía tendrán que evaluarse con detalle en el futuro ⁷.

Por otro lado, aunque la infomación es muy escasa por el momento, en la actualidad el agrupamiento de empresas en torno a la electrónica vive una auténtica explosión en la demanda de servicios de *software*. Si bien una parte significativa de estas nuevas actividades están vinculadas al diseño de *software* de maquinaria y equipo de las empresas cuya demanda se genera con la propia instalación de las nuevas empresas, en la actualidad también destaca una “segunda generación de demanda de *software*” especializado para nuevos procesos que se realizan en la región. Una serie de nuevas empresas de menor tamaño establecidas en Jalisco iniciaron el desarrollo de *software* especializado, aunque se han presentado importantes restricciones para encontrar fuerza de trabajo especializada en la región, al igual que en algunos otros rubros de la industria electrónica y de telecomunicaciones. En el año 2000, incluso, la Seproe ha realizado algunos esfuerzos para vincular empresas de *software* establecidas en el extranjero (concretamente en la India) para responder a esta demanda local. El potencial de este mercado es enorme —desde los procesos mencionados, hasta soporte a la industria de telecomunicaciones y electrónica en la región, así como transcripción y transmisión de datos, telemarketing, y otras áreas relacionadas—; sin embargo, se requieren, además de personal altamente calificado, una infraestructura de telecomunicaciones adecuada, capital de riesgo y políticas que otorguen incentivos a las nuevas empresas para su desarrollo.

Los esfuerzos regionales por parte del sector público así como las iniciativas privadas públicas en la generación de nuevas instituciones que enfrenten la problemática de la falta de condiciones endógenas y territoriales de crecimiento (tal como es el caso de Cadelec para fomentar la integración de la industria electrónica y de telecomunicaciones en Jalisco), pudieran ser el inicio de un proceso de definición de los desafíos concretos de la industria nacional y regional ⁸. Sin embargo, sobrellevar las múltiples

⁷ Este tipo de instituciones a nivel “meso” desde la perspectiva de la competitividad sistémica (Meyer-Stamer, 1999) son fundamentales para promover el tejido interindustrial y permitir a mediano y largo plazo un proceso de integración de las exportaciones con las actividades de mayor dinamismo.

⁸ Es importante señalar que también es posible —e incluso sea necesario— generar una visión “de abajo hacia arriba” con respecto a la generación de condiciones endógenas y territoriales de crecimiento, concretamente en el caso de instituciones meso a nivel regional. Es decir,

brechas entre la demanda de la industria electrónica establecida en Jalisco y las potenciales empresas subcontratistas —tecnológicas, financieras, educativas y de capacitación, de infraestructura y administrativas entre muchas otras— implica costos. No existe por el momento un consenso ni a nivel regional ni a nivel nacional entre el sector público y privado sobre quién debiera afrontarlos. Mientras no se realicen esfuerzos mucho más concretos y masivos al respecto, las brechas entre empresas, sectores, localizaciones y regiones continuarán ensanchándose.

y concretamente en el caso de Cadelec, debieran no sólo reforzarse los instrumentos para hacer transparente la demanda generada por parte de las grandes empresas regionales, sino fomentar particularmente las instituciones educativas, empresas de menor tamaño, etc., para poder vincularse a la demanda generada (Dussel Peters, 1999).

BIBLIOGRAFÍA

Bancomext, 2000. Promoción Sectorial: eléctrico y electrónico. En: <http://www.bancomext.com/bancomext/promocionsectorial/elec1.jhtml>. Consultado el 29 de septiembre de 2000.

Borja, Arturo, 1995. *El estado y el desarrollo industrial. La política mexicana de cómputo en una perspectiva comparada*. CIDE, México.

Cadelec (Cadena Productiva de la Industria Electrónica), 2000. Provelec 2000. *Memorias*. México, Cadelec.

CEED/UDG (Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo/Universidad de Guadalajara), 1997. Matriz insumo-producto. UDG, Jalisco.

CEED/UDG. 2000. Matriz insumo-producto regional. UDG, Jalisco.

Cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), 2000/a. *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe 1999*. Cepal, Santiago de Chile.

Dussel Peters, Enrique, 1999. “La subcontratación como proceso de aprendizaje: el caso de la electrónica en Jalisco (México) en la década de los noventa”. *Serie Desarrollo Productivo* (Cepal) 55, pp. 1–65.

Dussel Peters, Enrique, 2000. *Polarizing Mexico: The Impact of Liberalization Strategy*. Lynne Rienner Publishers, Boulder/Colorado.

Dussel Peters, Enrique y Clemente Ruiz Durán, 2000. *North American Integration and Development: The Computer Industry*. Por publicarse.

INEGI/BIE (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática/Banco de Información Económica). 2000. BIE. INEGI, México.

Meyer-Stamer, Jörg, 1999. “Strategien lokaler/regionaler Entwicklung: Cluster, Standortpolitik und systemische Wettbewerbsfähigkeit”. Por publicarse en *Nord-Süd aktuell*.


Rodrik, Dani, 2000/a. “Can Integration into the World Economy Substitute for a Development Strategy?” Harvard University (<http://www.ksg.harvard.edu/rodrik/>; consultado el 5 de septiembre de 2000).

Rodrik, Dani, 2000/b. “Development Strategies for the Next Century”. Preparado para la Conferencia “Developing Economies in the 21st Century”, Institute for Developing Economies, Japón (<http://www.ks.harvard.edu/rodrik/>; consultado el 5 de septiembre de 2000).

USITC (United States International Trade Commission). 1997. Production Sharing: Use of U.S. Components and Materials in foreign Assembly Operations. USITC (Publication 3032), Washington, D.C.

USITC, 1998. *Shifts in U.S. Merchandise Trade in 1997*. USITC (Publication 3120), Washington, D.C.

Vázquez Barquero, Antonio, 1999. *Desarrollo, redes e innovación*. Ediciones Pirámide, España.

Woo, Guillermo, 2000. *Hacia la integración de pequeñas empresas en la industria electrónica de Jalisco: dos casos de estudio*. Cepal, Santiago de Chile. Por publicarse. 

La Ciudad de México: Una Ciudad Global Emergente

POR: CHRISTOF PARNREITER *

La ciudad global es aquella que funciona como nodo en las interacciones globales; son centros a través de los cuales los flujos globales de capital, información, mercancías y migrantes circulan, se controlan y gestionan y donde se prestan los servicios avanzados necesarios para el funcionamiento de la economía global, que además se conectan entre ellas creando una red global de ciudades. El autor señala que típicamente en este tipo de ciudades se establecen las matrices de las empresas que ingresan al país como inversión extranjera, lo que indica una nueva división del trabajo nacional en la que se presenta una especialización en actividades de gestión y control económico y en prestación de servicios al productor; asimismo éstas concentran los servicios basados en tecnología de punta, como telecomunicaciones.

INTRODUCCIÓN

DESDE los años ochenta, las ciudades globales surgen como expresión espacial de una nueva forma de centralidad causada por los procesos de la globalización. Ciudades globales o mundiales son los puntos nodales de la economía global, donde se integran economías regionales, nacionales e internacionales. Así, una ciudad global no se define por fronteras administrativas o políticas y tampoco por el tamaño de su población, sino porque funciona como un nodo en las interacciones globales. Las ciudades globales son centros a través de los cuales los flujos globales de capital, información, mercancías y migrantes circulan, y donde se controlan y gestionan estos flujos. Centralizando funciones de gestión y de control en la economía, las ciudades globales son lugares donde se prestan los servicios avanzados necesarios para el funcionamiento de la economía global. De tal modo, son lugares de producción, comercio y consumo para servicios al productor como servicios financieros, legales, de contabilidad, de seguros o inmobiliarias. Éstos son, por un lado, indispensables para la globalización y, por otro, se encuentran centralizados en las ciudades globales. Finalmente, las ciudades globales se conectan entre sí a través de los mencionados flujos de capital, información, mercancías y migrantes, creándose de esa manera una red global de ciudades (véase, por ejemplo, Sassen, 1991; Knox/Taylor, 1995).

* El doctor Christof Parnreiter Mag es investigador en el Instituto de Estudios Urbanos y Regionales de la Academia de Ciencias Austriaca. Actualmente está trabajando en un programa de investigaciones sobre el impacto de la globalización y transformación en ciudades de México y Chile.

Nota: Ésta es una versión corta de un artículo preparado para: *Anuario de Espacios Urbanos*, 7 (2000), Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México D.F (véase Parnreiter, 2000). christof.parnreiter@oeaw.ac.at

En el presente trabajo se analiza el papel de la Ciudad de México¹ en la globalización. Enfocado a los años noventa, se exploran, por un lado, las funciones globales que asume la Ciudad de México y, por otro, los vínculos que la conectan con otras ciudades globales. Los resultados del presente análisis revelan que de hecho se puede observar la formación de una ciudad global en el centro de México. Sin embargo, hay que mencionar las limitaciones de los datos que se presentan en el estudio de este tipo de ciudades (véase, por ejemplo, Taylor, 1999). En general, la mayoría de los datos disponibles que reportan flujos (de capitales, mercancías, migrantes, etc.) se refieren a estados y no a ciudades, mientras que los datos que se refieren a ciudades normalmente no reportan dichos flujos. Es decir, tratan la ciudad como entidad aislada y no como parte de un “espacio de flujos”. Adicionalmente, las estadísticas suelen ser altamente agregadas, lo que muchas veces impide un análisis detallado. Además, en el caso de la Ciudad de México encontramos otros obstáculos derivados de su tamaño. La Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) comprende delegaciones y municipios pertenecientes a dos distintas entidades federativas (Distrito Federal y Estado de México) sin abarcarlas en su totalidad (ya que incluye sólo una parte del Estado de México). Los datos relativos a entidades federativas no reflejan la realidad de la ZMCM. Asimismo, si bien es cierto que existen algunos datos sobre la ZMCM como tal, para muchos otros problemas de investigación simplemente no los hay. Finalmente, desde los años ochenta se puede observar la formación de un sistema complejo de ciudades en el centro de México, que ha sido designado “megalópolis del Valle de México” o “región centro” o “corona de ciudades”. Como quiera que se llame, lo importante es que funcionalmente no se puede separar la Ciudad de México de los vínculos que la conectan con otras ciudades del centro de México. Sin embargo, datos adecuados sobre esta unidad espacial apenas existen. A pesar de todos los problemas mencionados, en adelante se examinará a la Ciudad de México como ciudad global y como parte de la red de ciudades globales. Se presenta evidencia de que, no obstante todas sus limitaciones, se confirma la hipótesis de que la ZMCM se está transformando en una ciudad global.

¹ Hablando de la Ciudad de México me refiero a la “Zona Metropolitana de la Ciudad de México” (ZMCM), definida por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) como el Distrito Federal y 30 comunidades conurbadas del Estado de México, la cual en 1995 tenía 16.7 millones de habitantes (INEGI, 1996).

LA FORMACIÓN DE UNA CIUDAD GLOBAL: CASAS MATRICES, INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y SERVICIOS AL PRODUCTOR

La transformación de la Ciudad de México en una ciudad global se puede estudiar a través de varios elementos. Uno de los más convenientes es la localización de las casas matrices de las empresas más grandes del país. La mayoría de estas grandes empresas establecen su casa matriz en el Distrito Federal, y esta preferencia aumenta con el volumen de ventas de una compañía y con su integración en el mercado mundial (ver cuadro 1).

En cuanto a las ventas, 42.6% de las 500 empresas más grandes de México tenían su casa matriz en la capital del país en 1998. Es preciso subrayar que de las 10 empresas más grandes 70% tenía su oficina principal en el Distrito Federal, y que la participación de la Ciudad de México en las 500 empresas más grandes sube hasta un 50% si se toma como entidad de análisis la ZMCM entera y no sólo el Distrito Federal.

Si se analiza con más detalle el carácter específico de las empresas que tienen su sede en el Distrito Federal se advierte que las grandes empresas controladas por capital extranjero muestran una mayor preferencia por establecer su casa matriz en la capital del país a diferencia de las empresas dominadas por capital privado nacional. Mientras que 39.4% de las empresas con capital mayoritario privado nacional tuvieron su sede en el Distrito Federal, 58.3% de aquellas con capital mayoritario extranjero establecieron su principal oficina en la capital. La concentración crece aún más si se considera la ZMCM en su totalidad. En este caso, 78.9% de las empresas con capital mayoritario extranjero que figuran en el listado de las 100 empresas más grandes tuvieron su casa matriz en la Ciudad de México.

En cuanto al comercio exterior, los resultados confirman una tendencia similar (debido a la desarticulación productiva que la caracteriza, no se incluye a la industria maquiladora)². La mayoría de las com-

² Entre 1993 y 1999, sólo 23% del valor bruto de la producción fue valor agregado en México. Los sueldos y salarios significan más de la mitad del valor agregado en México, las utilidades 13%, materias primas y empaques 8% y gastos diversos 27% (Bendesky, 2000). Tanto la poca importancia del valor agregado en México como su estructura sugiere que trabajo no o poco calificado es la mayor contribución de México a la industria maquiladora. Por lo tanto, es de suponer que servicios avanzados que se necesitan en las maquiladoras sean importados. Sin embargo, tal vez haya vínculos indirectos entre la industria maquiladora y el Distrito Federal. Es probable que las compañías internacionales que tienen plantas de maquila en el norte de México sientan, por razones políticas, la necesidad de estar presentes en la capital del país —para hacer *lobbying*, por ejemplo—.

pañías exportadoras e importadoras prefiere a la Ciudad de México como sede de su principal oficina. Esta preferencia crece con el volumen de las exportaciones e importaciones. Por ejemplo, nueve de las 10 empresas más exportadoras tuvieron su casa matriz en el Distrito Federal en 1998, comparado con el 43% de las 300 empresas más exportadoras (ZMCM: 51.3%). La importancia de la Ciudad de México como ubicación de las principales oficinas de las compañías altamente exportadoras se refleja también en el hecho de que 73.4% de las exportaciones de las 100 empresas más exportadoras se originaron en el Distrito Federal, comparado con sólo 11.5% en el caso de Nuevo León (*Revista Expansión*, 1999).

Al igual que en el caso de las empresas exportadoras, las grandes compañías de los sectores manufactureros más productivos tienden a establecer su casa matriz en el Distrito Federal. La mayoría de las gran-

des empresas en las ramas de la industria automotriz, la petroquímica y de equipo eléctrico (que Dussel Peters, 1997, identifica entre los sectores con el crecimiento más alto de productividad) tuvieron su sede en la capital en 1998. En el Distrito Federal, se encontraron las casas matrices de cuatro de las siete compañías automotrices mencionadas en la lista de las 500 empresas más grandes, nueve de las 14 empresas del sector petroquímico y cinco de las 12 en la rama de equipo eléctrico. Adicionalmente, una empresa del sector petroquímico y tres de equipo eléctrico tuvieron su principal oficina en municipios conurbados con el Distrito Federal. De tal modo, dos tercios de las casas matrices en estos tres sectores altamente productivos son establecidos en la Ciudad de México (cálculos propios, basados en la *Revista Expansión*, 21:7, 1999). Esta participación es significativamente más alta que en el caso de todas las empresas, lo que indica que la

Cuadro 1
LOCALIZACIÓN DE LAS 500 EMPRESAS MÁS GRANDES DE MÉXICO, 1998

	Distrito Federal (%)	Estado de México (%)	ZMCM ^a (%)	Edo. de México sin ZMCM (%)	Nuevo León (%)	Jalisco (%)	Otros estados (%)
Las 500 empresas más grandes según ventas	42.6	9.4	50.0	2.0	11.8	8.0	28.2
Las 100 empresas más grandes según ventas	59.0	2.0	61.0	-	23.0	4.0	12.0
Las 10 empresas más grandes según ventas	70.0	-	70.0	-	20.0	-	10.0
Las 300 empresas más grandes según exportaciones	43.0	11.6	51.3	3.3	12.3	6.6	26.3
Las 100 empresas más grandes según exportaciones	54.0	2.0	56.0	-	24.0	3.0	17.0
Las 10 empresas más grandes según exportaciones	90.0	-	90.0	-	-	-	10.0
Las 300 empresas más grandes según importaciones	44.3	10.6	51.6	3.3	14.6	5.6	24.6
Las 100 empresas más grandes según importaciones	52.0	1.0	53.0	-	24.0	4.0	19.0
Las 10 empresas más grandes según importaciones	80.0	-	80.0	-	10.0	-	10.0
Empresas con capital mayoritario privado nacional entre las 500 empresas más grandes (413 en total)	39.4	8.2	46.7	0.9	13.5	8.4	30.0
Empresas con capital mayoritario privado nacional entre las 100 empresas más grandes (80 en total)	53.7	2.5	56.2	-	27.5	2.5	13.7
Empresas con capital mayoritario privado nacional entre las 10 empresas más grandes (4 en total)	50.0	-	50.0	-	50.0	-	-
Empresas con capital mayoritario extranjero entre las 500 empresas más grandes (84 en total)	58.3	14.2	66.6	5.9	3.5	5.9	17.8
Empresas con capital mayoritario extranjero entre las 100 empresas más grandes (19 en total)	78.9	-	78.9	-	5.2	10.5	5.2
Empresas con capital mayoritario extranjero entre las 10 empresas más grandes (5 en total)	80.0	-	80.0	-	-	-	20.0

Nota: Las tres empresas con capital mayoritario estatal que se encuentran entre las 500 empresas más grandes no están incluidas en el cuadro. Petróleos Mexicanos, la empresa más grande del país, tiene su casa matriz en el Distrito Federal, mientras que las otras dos se encuentran en Baja California Sur. Datos sobre maquiladoras tampoco se incluyen en este cuadro.

FUENTE: Cálculos propios, basados en la *Revista Expansión*, 1999: "Las empresas más importantes de México". Expansión, S.A.

a) ZMCM (Zona Metropolitana de la Ciudad de México) definida por el INEGI como el Distrito Federal y 30 comunidades conurbadas del Estado de México.

productividad crece más rápido entre las compañías localizadas en la capital.

Para resumir, el Distrito Federal es el lugar preferido por las empresas más grandes de México para localizar su casa matriz. Cabe destacar que esta preferencia aumenta por: a) el volumen de las ventas; b) el nivel de participación de capital extranjero; c) el volumen de las exportaciones e importaciones, y d) el nivel de productividad. Es evidente entonces, que las empresas con casas matrices en el Distrito Federal se caracterizan por su relación y orientación hacia y con el mercado mundial; son, por un lado, las compañías transnacionales que se establecen en la capital del país, y por el otro, las empresas mexicanas que lograron adaptarse a las condiciones del mercado mundial. Estos resultados confirman la hipótesis de que es la Ciudad de México el lugar donde se gestiona y se controla la globalización del país y de donde se prestan los necesarios servicios avanzados. Por lo tanto, el Distrito Federal está cumpliendo las funciones de una ciudad global. Es el lugar donde se produce, por lo menos parcialmente, la globalización de México.

En este contexto es preciso subrayar que la alta concentración de casas matrices no se traduce en una concentración comparable de producción o de empleo. Sin embargo, la reducción del peso del sector manufacturero en la Ciudad de México refleja más que una simple “desindustrialización”. Sugiere una nueva división del trabajo nacional, en la cual la Ciudad de México se especializa sobre todo en funciones de gestión y control económico y en la prestación de servicios al productor, mientras que otras ciudades en la región centro o en el norte del país llevan a cabo la producción manufacturera. Por ejemplo, en el caso de la industria automotriz, las filiales mexicanas de compañías transnacionales como General Motors, Daimler–Chrysler, Ford y Nissan tienen su casa matriz en el Distrito Federal (la única excepción es Volkswagen que se estableció en Puebla). Sin embargo, las plantas de estas compañías se encuentran en su mayoría en otras ciudades. General Motors las tiene en Toluca, Ramos Arizpe y Silao; Daimler–Chrysler en Saltillo, Toluca y en el Distrito Federal; Ford en Hermosillo, Chihuahua y en Cuautitlán; Nissan en Aguascalientes, Cuernavaca y Lerma. La evidencia sugiere que entidades federativas como el Estado de México, Guanajuato, Aguascalientes, Morelos, Coahuila y Chihuahua se especializan en la producción de automóviles, mientras que el Distrito Federal se especializa en la gestión y en el control de la producción material, o, dicho en otras palabras, en la producción de

servicios al productor (véase más adelante). Eso apunta hacia el papel de la Ciudad de México como nodo entre la división del trabajo internacional y nacional, o entre lo global y lo nacional.

Otro aspecto en que se puede analizar la transformación de la Ciudad de México en una ciudad global es la inversión extranjera que creció sustancialmente desde la apertura económica. Llama la atención que tanto la inversión extranjera directa (IED) como la inversión en cartera están altamente concentradas en el Distrito Federal. En cuanto a la IED invertida en el país entre 1994 y 1998, el 58.6% del total (o sea 27 mil millones de dólares) se realizó en la capital (véase cuadro 2). A pesar de que la participación del Distrito Federal ha bajado recientemente, prácticamente es la misma que en años precedentes (1989–1993: 59%). Es importante destacar que los seis estados fronterizos (Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas), que concentran la gran mayoría de la industria maquiladora, con 28.4% del total de la IED, captaron menos de la mitad de la IED invertida en el Distrito Federal (cálculos propios, basados en Dussel Peters, 1999, cuadros 8 y 9). La dominación de la Ciudad de México se ve aún más clara si se toma en cuenta que es muy probable que la mayoría de la IED realizada en el Estado de México está dirigida a comunidades conurbadas con la ZMCM. Así, la participación de la Ciudad de México en el total de la IED podría subir hasta dos tercios del total. Los datos sobre la distribución regional de la inversión en cartera no están disponibles. Sin embargo, es muy probable que su concentración en el Distrito Federal sea aún más alta que en caso de la IED, dado que tanto la Bolsa Mexicana de Valores como la mayoría de las casas matrices de los grandes bancos se encuentran en la capital.

Es preciso señalar que los datos expuestos no significan que el capital que se contabiliza en el Distrito Federal sea real y necesariamente invertido ahí. Por ejemplo, en el periodo de 1998–1999 las compañías Daimler–Chrysler y Ford invirtieron 1.5 mil millones de dólares cada una en México. Ambas empresas dirigieron su inversión hacia estados fronterizos —en el caso de Daimler–Chrysler se amplió una planta ya existente en Coahuila, mientras que Ford construyó una nueva planta en Chihuahua (Dussel Peters, 1999, cuadro 11)—. Sin embargo, la inversión se contabilizó en el Distrito Federal, ya que es allí donde se encuentran las casas matrices de las empresas referidas. Esta división del trabajo entre la capital del país y otras entidades federativas apunta

Cuadro 2

DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA, 1989-1998

	1989 (%)	1990 (%)	1991 (%)	1992 (%)	1993 (%)	1989- 1993 (%)	1994 (%)	1995 (%)	1996 (%)	1997 (%)	1998 (%)	1994- 1998 (%)
Distrito Federal	51.7	58.7	67.0	56.4	61.1	59.0	72.1	54.3	62.2	54.3	46.0	58.6
Nuevo León	3.8	13.7	0.6	0.9	7.2	5.2	8.7	8.3	4.2	21.0	5.1	10.5
Baja California	3.4	1.0	1.8	2.7	3.9	2.6	2.2	6.6	5.7	5.9	10.4	5.8
Chihuahua	3.1	0.6	0.5	2.6	0.6	1.5	2.9	6.5	7.0	4.3	8.5	5.5
Edo. de México	7.4	5.7	8.8	8.7	6.0	7.3	3.1	7.5	5.6	2.3	9.5	5.0
Tamaulipas	4.5	1.2	1.7	1.0	1.0	1.9	3.3	4.8	4.5	2.5	5.0	3.8
Jalisco	2.9	2.9	6.1	4.6	2.4	3.8	0.6	1.4	2.4	1.5	4.9	1.9
Otros estados	23.2	16.2	13.5	23.1	17.8	18.7	7.1	10.6	8.3	8.2	10.6	8.9

Nota: Los datos sobre la IED entre 1994 y 1998 incluyen nuevas inversiones e inversiones en maquiladoras. Debido a un cambio metodológico en la medición de la IED, los datos absolutos antes y después de 1994 no son comparables. Sin embargo, como el objetivo de este trabajo es el análisis de la distribución regional de la IED, es posible una comparación.

FUENTE: Dirección General de Inversión Extranjera, 1989-1993, 1994-1998. Cálculos propios basados en Dussel Peters, 1999.

hacia el papel específico del Distrito Federal en la gestión y el control de la economía. Por tanto, la evidencia sobre la distribución espacial de la inversión extranjera apoya el argumento de que el Distrito Federal se especializa en la integración de “México” a la “economía global”.

Tanto las casas matrices como la inversión extranjera se relacionan con ciertas actividades económicas, ante todo con los servicios al productor. La filial mexicana de una empresa automotriz transnacional, un inversionista internacional adquiriendo acciones de una empresa anteriormente paraestatal, una compañía mexicana exportando cerveza a Estados Unidos o una empresa financiera especulando en el mercado de valores, todos necesitan los servicios de contadores, asesores fiscales y financieros, abogados, agencias de publicidad, consejeros políticos, etc. De tal manera, los servicios al productor desempeñan un importante papel en el proceso de la globalización de México. Adicionalmente, servicios al productor por lo general tienden a concentrarse en las grandes metrópolis, donde se encuentra tanto el ambiente propicio que es necesario para la producción de servicios al productor como la demanda para su comercialización (Sassen, 1991).

En consecuencia es de suponer que hayan crecido los servicios al productor en las últimas dos décadas en México, y estén concentrados en el Distrito Federal. En efecto, la participación de los servicios financieros en el PIB nacional se duplicó entre 1985 y 1997 (a un 16% del PIB nacional). El empleo en el

renglón de los servicios al productor (“alquiler de inmuebles y servicios financieros y profesionales”) aumentó 45% entre 1992 y 1997 OCDE, 1995, 176; INEGI, varios años [a]; INEGI, varios años [b]). Este crecimiento fue altamente concentrado en la Ciudad de México. En 1997, casi la mitad (47.8%) de toda la población mexicana ocupada en los servicios avanzados trabajó en la ZMCM, y la participación de este renglón en el empleo urbano fue de 8.6% del empleo formal, más alta que en las otras metrópolis mexicanas (ver cuadro 3). A partir de los años ochenta, la ZMCM se transformó, de una ciudad especializada en industria manufacturera, a otra especializada en servicios avanzados, y eso tanto en términos de empleo como del PIB (Garza/Rivera, 1994, 67, 73f, 90f, 106-110; Iracheta Carroll, 1999, 118f).

En resumen, la evidencia presentada hasta aquí permite concluir que se está formando una nueva centralidad en la Ciudad de México. Sin embargo, esta centralidad se diferencia de la “primacía urbana” de la era de la industrialización por sustitución de importaciones. Actualmente la ZMCM ya no es el “epicentro” de la industria mexicana, ni genera un sinnúmero de trabajos. El análisis de la localización de las casas matrices de las grandes empresas, de la distribución regional de las inversiones extranjeras y de los servicios al productor claramente muestra que el Distrito Federal concentra sólo ciertas actividades económicas, o sea, las relacionadas con la globalización. Por lo tanto, el hecho de que la participación de la ZMCM en el PIB nacional esté por debajo de los niveles

Cuadro 3
EMPLEO EN “ALQUILER DE INMUEBLES Y SERVICIOS FINANCIEROS Y PROFESIONALES”, 1987-1997

Año	ZMCM	Participación en el empleo total de la ZMCM (%)	Guadalajara	Participación en el empleo total de Guadalajara (%)	Monterrey	Participación en el empleo total de Monterrey (%)
1987	321 437	6.39	40 764	4.34	38 807	5.06
1988	350 261	6.73	48 663	4.78	50 191	5.83
1989	369 524	6.74	50 099	4.93	47 723	5.34
1990	352 545	6.42	52 622	5.16	59 177	6.32
1991	401 107	7.13	61 017	5.55	60 218	6.18
1992	419 754	7.14	62 208	5.17	71 642	6.83
1993	446 736	7.19	62 815	4.91	64 379	6.07
1994	449 725	7.43	75 666	5.54	82 707	6.93
1995	464 538	7.76	72 946	5.70	71 068	6.31
1996	607 833	9.61	96 604	6.68	94 383	7.64
1997	563 724	8.62	109 718	6.82	103 475	7.77

FUENTE: INEGI, varios años (b).

alcanzados en los años setenta no significa un peso económico menor o una descentralización. Todo lo contrario, debido a la globalización y como parte de sus procesos, la Ciudad de México se está transformando de la metrópoli nacional hacia una “bisagra” entre la economía mexicana y la global.

LA CIUDAD DE MÉXICO EN LA RED DE LAS URBES GLOBALES

Varios estudios del *Globalization and World Cities Study Group and Network (GaWC por sus siglas en inglés)* apoyan la hipótesis de que la Ciudad de México se transforme en una ciudad global. Analizando 69 grandes empresas de servicios al productor (servicios de contabilidad, publicidad, financieras y legales) operando a nivel global, y sus estrategias para establecer oficinas regionales entre 1997 y 1998, el GaWC identificó 55 ciudades que sirvieron como centros de servicios globales. A dichas ciudades se les designó “ciudades globales”, subdivididas en tres grupos: *Alpha*, *Beta* y *Gamma*. En esta jerarquía la Ciudad de México³ ocupa el 20° lugar, clasificada como *Beta World City*. Colocándose como la ciudad latinoamericana con la más alta clasificación, la Ciudad de México puede ser comparada con Zurich, Johannesburgo y Milán. Cabe añadir que el margen que la separa de

Los Angeles es mínimo (Taylor, 2000). Esto es una posición sorprendentemente alta, en función de valuaciones escépticas como la de Friedmann (1995, 38) en *Mexico City's future as a world city is far from clear*.

La alta clasificación de la Ciudad de México se debe a la fuerte presencia de las oficinas de las mencionadas grandes empresas de servicios al productor. La Ciudad de México es un “centro global mayor” en los cuatro subsectores (servicios de contabilidad, publicidad, financieras y legales), mientras que São Paulo lo es sólo en tres y Buenos Aires en uno. Por ejemplo, la probabilidad de que una compañía financiera, que tiene su casa matriz en Londres y oficinas en todo el mundo, tenga una filial en la Ciudad de México es de 93%. Tomando en cuenta que sólo dos ciudades tienen vínculos más fuertes con Londres (Nueva York y Tokio), y únicamente tres muestran la misma probabilidad de tener una oficina regional de esta compañía financiera (Buenos Aires, Hong Kong, Singapur), resulta muy sugerente que la Ciudad de México, de hecho, sea un lugar clave para la globalización (Beaverstock et al. 1999c). En el análisis sobre la ubicación de las oficinas extranjeras de compañías de servicios legales estadounidenses se llega a una conclusión similar. A pesar de tener sólo un 2.2% de todas las filiales extranjeras, la Ciudad de México está considerada como un lugar clave en las estrategias regionales de dichas empresas. Con ocho oficinas, la

³ El GaWC no distingue entre el Distrito Federal y la ZMCM.

Ciudad de México cuenta con más de un tercio de todas las filiales en América Latina. De esta manera, es la única ciudad en el subcontinente con un número significativo de sucursales de compañías de servicios legales estadounidenses. Adicionalmente, tiene más oficinas que cualquier otra ciudad fuera de las tres áreas claves de la globalización (Europa occidental, Asia del Pacífico, Europa oriental). Por lo tanto, en cuanto a las estrategias regionales de las compañías de servicios legales estadounidenses, la Ciudad de México ocupa el 11° lugar (Beaverstock et al., 1999a).

La red global formada a través de filiales de empresas de servicios al productor requiere de conexiones físicas, esto es, redes de telecomunicaciones que proporcionan una infraestructura clave para comunicar e integrar mercados financieros, servicios al productor o plantas manufactureras en lugares distintos. Por lo tanto, la existencia de tecnologías de telecomunicaciones sofisticadas, diversas, eficaces y baratas ha llegado a ser un factor clave en la competencia entre ciudades globales para atraer capital y actividades económicas de primer orden. La Ciudad de México posee, según un estudio reciente, una base firme para esta competencia (Finnie, 1998, citado en Graham, 1999, 938). Al ocupar el 16° lugar entre las 25 ciudades estudiadas, la Ciudad de México está mejor clasificada que Zurich o Singapur. Esta buena posición se debe principalmente a los esfuerzos emprendidos en la última década para establecer una infraestructura que permita competir en el mercado mundial. La privatización de Teléfonos de México en 1990 fue un primer paso en esta dirección, la formación de un consorcio incluyendo —además del Grupo Carso— a Southwestern Bell y France Telecom, el segundo. Desde que estos dos *global players* controlan a Telmex, la infraestructura requerida para la transmisión rápida, segura y voluminosa de datos y, de esta manera, para la integración en la red de telecomunicaciones global, ha crecido y mejorado considerablemente. El número de líneas telefónicas se duplicó entre 1990 y 1999, y la calidad de las líneas (un factor de igual o mayor importancia) fue mejorada sustancialmente. En consecuencia, más de 97% de todas las líneas fueron digitalizadas en 1999, comparado con un 29% en 1990. Adicionalmente, en 1994 se estableció un *backbone* electrónico que consistió entonces en dos líneas de fibra óptica de 2 *megabytes* y varias líneas de 64 *kilobytes*. Este *backbone* permitió: a) la conexión con la red de telecomunicaciones en Estados Unidos; b) la expansión de servicios tradicionales de telecomunicaciones como llamadas telefó-

nicas (que crecieron en un 436% entre 1990 y 1998, para ascender a 737 millones de llamadas) y c) el acceso masivo a Internet. Desde que la primera conexión con Internet fue establecida en 1989, tanto su infraestructura como su uso mismo crecieron rápidamente. En julio 1999 el número de los Internet-*hosts* ascendió a 224 mil 239 —por arriba de 13 mil 787 en enero 1996—. Asimismo, el número de los usuarios del Internet creció de 94 mil en 1995 a más de 1.3 millones en 1998. Cabe mencionar que mientras los primeros usuarios fueron universidades, el fuerte crecimiento de los últimos años fue empujado sobre todo por sus empresas, que en 1998 ascendieron al 56% del total de los usuarios del Internet (Cofetel 1998b, 1998c, 1999a, 1999b, 1999c; Fernández, 1995; Gutiérrez/Daltabuit, 1999, 23; ISC, 1999).

Estos datos sugieren que México se ha integrado rápidamente a la red global de telecomunicaciones. Sin embargo, es preciso mencionar que la expansión y el mejoramiento de la infraestructura reforzaron una geografía desigual de información y comunicación. Por ejemplo, más de 38% de todas las líneas telefónicas se encuentran en la Ciudad de México, y cerca de un tercio de las llamadas internacionales surge de ahí. Es aún más significativo que el Distrito Federal sea el nodo central de la misma base material de la comunicación moderna. Cinco de las líneas de dos *mega-bytes*, que a finales de 1999 conectaron 18 ciudades mexicanas, confluyen en la capital: la conexión Sur-Este, el complejo Norte-Este, una línea central, la conexión hacia el Norte y finalmente el complejo Norte-Oeste. Siendo el nodo central, el Distrito Federal es incluido si se transmite, por ejemplo, información de Guadalajara a Monterrey, o de Monterrey a Mexicali, ya que no existen líneas directas entre dichas ciudades (Cofetel, 1998b; 1999d; Iracheta Carroll, 1999, 134; Red Tecnológica Nacional 2000).

En la Ciudad de México también predomina en el uso de las telecomunicaciones. A pesar de no ser muy detallados, los datos disponibles indican una alta concentración de los Internet-*hosts* en la ZMCM. En enero de 1999, había de 100 mil a un millón de *hosts*, lo que significa por lo menos el 50% de todos los *hosts* del país (MIDS, 1999). La ZMCM también sobresale en cuanto a los *Internet Service Providers (ISPs)* y los *Points of Presence (PoPs)*, aunque dicha supremacía no es tan marcada como en el caso de los *hosts* (Cofetel) (1998d). Asimismo, la desigualdad espacial en la red de telecomunicaciones se advierte en el hecho de que 60% de las comunidades mexicanas no dispusieron ni de una sola computadora en 1995 (Gutiérrez/

Daltabuit, 1999, 22). Cabe añadir que las llamadas “nuevas tecnologías de información y comunicación” están distribuidas en forma desigual también a nivel urbano. No es la Ciudad de México ni el Distrito Federal en su totalidad los que se encuentran en la red global de telecomunicaciones; son sólo cinco delegaciones donde se concentran tanto las líneas de fibra óptica como los usuarios de Internet: Alvaro Obregón, Miguel Hidalgo, Benito Juárez, Cuauhtémoc y Coyoacán (Red Tecnológica Nacional 2000). No es sorprendente que esta centralización corresponda a la concentración del sector de servicios en las cinco delegaciones mencionadas.

Las conexiones entre ciudades también se establecen a través de los viajes aéreos. Analizando los datos de viajes aéreos entre 22 ciudades globales, Smith, et al. (2000, Smith/Timberlake, 1995) colocaron a la Ciudad de México en el 16° lugar, tanto relativo al volumen de los viajes, como a la fuerza de estas relaciones. Según este estudio, la Ciudad de México es una ciudad más central que Miami, Montreal o Houston, pero menos central que San Francisco, Chicago, Madrid o Zurich. Sin embargo, el margen que la separa de estas ciudades es mínimo. A pesar de que su posición en la red formada por los viajes aéreos no ha cambiado entre 1985 y 1997, la Ciudad de México aumentó su participación en el tráfico aéreo, lo que apunta hacia una creciente integración en la red de las ciudades globales. La hipótesis de que existe una relación entre la apertura económica y el incremento en los flujos de pasajeros está apoyada por el hecho de que el crecimiento en los viajes aéreos se experimentó a partir de la segunda mitad de los años ochenta. Es decir, coincide con el ingreso de México al GATT (WTO). La entrada en vigor del TLCAN, por el otro lado, no parece haber tenido un efecto inmediato ni en la frecuencia ni en la intensidad de las relaciones interurbanas establecidas a través de los viajes aéreos. Sin embargo, en los últimos años el volumen de los viajes aéreos creció nuevamente (casi en 10% anual), lo que sugiere la confirmación de la posición de la Ciudad de México en la red de las ciudades globales (Secretaría de Turismo, 1998).

En cuanto a los patrones espaciales de los viajes aéreos, llama la atención la supremacía de las ciudades estadounidenses. En 1997, más de dos tercios de todos los pasajeros internacionales llegaron de o salieron hacia ciudades en Estados Unidos, y fue Los Angeles el destino y el origen de pasajeros ms importante. La desigualdad espacial se ve claramente en el

hecho de que el tráfico aéreo entre la Ciudad de México y Los Angeles superó, con 13% del total, al tráfico entre la Ciudad de México y todas las ciudades europeas o latinoamericanas, que tienen alrededor de 12% de todos los pasajeros cada una. En cuanto a la carga aérea, la supremacía de las ciudades estadounidenses es también notable, aunque no tan aplastante (Iracheta Carroll, 1999, ver cuadros 4 y 7).

El indicador que señala que la Ciudad de México ocupa un lugar muy central dentro de la red global establecida por viajes aéreos, corresponde a los resultados de los estudios acerca de los servicios al productor y la red de telecomunicaciones. Sin embargo, los datos referentes a los viajes aéreos plantean una particularidad de la integración de México en la economía mundial. Es muy probable que una parte significativa del tráfico aéreo sea resultado no de los viajes de hombres de negocios, sino de los migrantes. Cabe anotar que Los Angeles no sólo es el destino y origen más importante de los pasajeros que están en conexión con la Ciudad de México, sino que también es la ciudad donde vive más de un cuarto de los emigrantes mexicanos recientes. Resulta entonces muy sugerente señalar que la emigración mexicana influye tanto en el volumen de los viajes aéreos como en la expresión espacial de la red que forman. Siendo así la calidad de la conexión establecida a través de viajes aéreos entre la Ciudad de México y Los Angeles se distingue obviamente de la relación entre Londres y Nueva York. Los datos indican claramente que los movimientos de los migrantes establecen una de las más poderosas y persistentes conexiones entre Estados Unidos y México (véase también Secretaría de Relaciones Exteriores/*Commission on Immigration Reform* 1997).

¿QUÉ LUGAR OCUPA LA CIUDAD DE MÉXICO EN LA RED DE LAS CIUDADES GLOBALES?

Dado que las pruebas presentadas claramente confirman que la Ciudad de México de hecho se está transformando en una ciudad global y que como tal está bien integrada en la red global de dichas ciudades, cabe preguntarse si las funciones que cumple el Distrito Federal en y por la economía global traspasan la economía y el territorio nacional o no. Dicho de otra manera: ¿Es la Ciudad de México un nodo regional para Centroamérica?

En América Latina, sólo cinco ciudades albergan oficinas de las más importantes empresas en servicios al productor: la Ciudad de México, São Paulo, Buenos Aires, Caracas y Santiago de Chile (Beaverstock

et al., 1999b). Eso significa que la mayoría de los países latinoamericanos debe recurrir a otras ciudades para adquirir dichos servicios. Lo mismo es válido para una empresa española, por ejemplo, que quiere establecer negocios con Guatemala o Cuba. Se plantea, entonces, la cuestión de ¿la Ciudad de México es o podría ser el centro regional para Centroamérica y el Caribe hispanohablante? La evidencia disponible sugiere que éste no es el caso. Según Taylor (2000), *where the region is the Americas, New York is the centre but where Latin America is a designated region then Miami is the centre*. Su argumento se basa en el hecho de que seis de las 11 empresas más importantes de servicios al productor tienen su oficina regional en Miami. De manera tal que, esta ciudad cumple el papel de un centro regional para Centroamérica y el Caribe, a pesar de ubicarse detrás de la Ciudad de México en la jerarquía de las ciudades globales (Taylor et al., 2000). Nijman (1996) llega a una conclusión semejante. Pese a no desempeñar un papel importante ni en Estados Unidos ni en el comercio con la mayoría de los países del mundo, Miami es, en cuanto a las relaciones entre Estados Unidos y América Latina, la ciudad predominante. A principios de los años noventa, más de un tercio del comercio entre Estados Unidos y América Latina fue llevado a término en Miami. En resolución a Centroamérica y el Caribe, la participación de Miami en el total del comercio fue aun más alta (el 47 y 43% respectivamente). Sin embargo, es importante señalar que en cuanto al comercio entre México y Estados Unidos, Miami prácticamente no figura (menos del 1% del total). Por lo anterior, se puede concluir, por un lado, que el alcance de la Ciudad de México no traspasa su territorio y economía, ya que Miami es el centro regional indiscutible. Por el otro, en cuanto a la integración de “México” en la economía global, Miami no está involucrada. En este caso, es la Ciudad de México en donde se organiza y gestiona la articulación de una economía regional con la economía global.

En cuanto al lugar que ocupa la Ciudad de México en la red de ciudades globales, también es preciso preguntarse: ¿cuál es el carácter específico de los vínculos que la enlazan con otras ciudades? En general, las conexiones entre las ciudades globales se puede distinguir por sus condiciones y funciones. También pueden ser distinguidas por características que apuntan hacia las relaciones de poder como frecuencia, fuerza, importancia y dominación o subordinación (Smith/Timberlake, 1995, 290). Precisamente porque las relaciones entre ciudades —y entre esta-

dos— no son iguales, las relaciones de poder son factores clave en la formación de dichas relaciones. De hecho, en el estudio de ciudades globales se subrayan no sólo las funciones y las conexiones entre ciudades globales, sino también la cuestión del poder y de la hegemonía. Sassen (1991, 3) advierte que ciudades globales son “*highly concentrated command points in the organization of the world economy*” y Knox (1995, 7) resume que son “*powerful centres of economic and cultural authority within the contemporary world-system*”. Mientras que funciones globales y poder y hegemonía global tienden a corresponder en ciudades como Nueva York, Londres o Tokio, en las ciudades del “Tercer Mundo” notamos una contradicción entre función y poder. La Ciudad de México es, como se demostró, un lugar clave para el funcionamiento del TLCAN y, por lo tanto, para la globalización. Sin embargo, es indiscutible que el Distrito Federal no es un lugar de donde se ejerce poder, hegemonía o influencia de alcance global.

No existen estudios que analicen las relaciones de poder entre la Ciudad de México y otras ciudades globales. Sin embargo, es posible apuntar algunas nociones generales. Hacia la mitad de los años noventa, la Bolsa Mexicana de Valores, por ejemplo, atrajo sólo el 0.005% del capital invertido globalmente, y sus transacciones ascendieron a sólo 1.6% de las realizadas en Wall Street —una bolsa de la que la mexicana es extremadamente dependiente (*La Jornada*, 15.4.1997, 24.8.1997; *El Financiero*, 14.4.1997)—. Por supuesto, estas dimensiones cuantitativas reflejan un orden cualitativo —sobre todo uno de subordinación y dependencia—. El Distrito Federal como centro financiero, la Ciudad de México como economía y sociedad urbana, y México como Estado y como sociedad se ven altamente vulnerables frente a los capitales golondrinos. Tanto la dependencia como la vulnerabilidad se expresan en la vida cotidiana, como muestran varias devaluaciones, la crisis de 1994–1995, la contracción de los salarios, la crisis sustentada, etc. (véase Dabat, 1995; García, 1995; Dussel Peters, 1997). La distribución desigual del poder en las relaciones interurbanas se refleja también en el hecho de que la mitad de las empresas más grandes localizadas en el Distrito Federal, en realidad no son casas matrices, sino sólo oficinas locales de compañías transnacionales. Finalmente, el hecho de que sólo una empresa listada por la revista *Fortune* en las 500 empresas más grandes del mundo tiene su casa matriz real en el Distrito Federal (Pemex) también apunta hacia la distribución desigual del

poder en las relaciones interurbanas. De las empresas con capital mayoritario privado mexicano que establecieron su sede en la capital del país, sólo una minoría (por ejemplo, Telmex, Carso, Bimbo, Cintra, Desc, Modelo) compite en el mercado global (*Revista Expansión*, 21,7, 1999; Chudnovsky et al., 1999, 174–179).

Por lo tanto, a pesar de transformarse en una ciudad global, la Ciudad de México no es simplemente “una ciudad global más”. Existen diferencias importantes entre las ciudades, lo que hace complejo indicar el lugar exacto de la Ciudad de México en la jerarquía urbana global. Por un lado, es evidente que el Distrito Federal no es un centro global. Por el otro, sí comprende áreas, personas y actividades que pertenecen a los “flujos de la centralidad”, es decir, al centro global que se extiende en la red de las ciudades globales. Tal vez se puede llamar a la Ciudad de México una “ciudad global relé” —orientada hacia y dominada por una o dos ciudades globales, y relacionada con otras “ciudades globales relé” (para la idea de las ciudades relé, véase Braudel, 1986, 22–33)—. Las “ciudades globales relé” como las ciudades de México, São Paulo o Buenos Aires son, como grupo y como categoría, indispensables para el sistema. Como se argumentó en este artículo, no sólo transmiten los flujos globales, sino que participan en la “generación” de la globalización. Sin embargo, como ciudad singular, cada “ciudad global relé” es reemplazable y, de tal manera, no—esencial para el sistema mundial—a diferencia de las ciudades globales como Nueva York, Londres, Tokio, etcétera—.

Finalmente, hay que subrayar que no es la Ciudad de México en su totalidad ni el Distrito Federal los que se están transformando en ciudad global. La formación de la ciudad global se concentra en ciertas actividades económicas, porciones de la sociedad y áreas. Es decir, la ciudad global emergente se encuentra en, básicamente, Paseo de la Reforma, Avenida Juárez, Santa Fe, Polanco, Insurgentes Sur y Periférico Sur. De tal modo, la transformación de la Ciudad de México en una ciudad global no sólo implica una nueva forma de centralidad a nivel del país, sino también de nuevos espacios centrales en la ciudad (Terrazas, 2000). Estos nuevos espacios centrales se concentran en las cinco delegaciones del Distrito Federal: Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Alvaro Obregón, Benito Juárez y Coyoacán. Son las delegaciones donde se originan casi dos tercios de PIB del Distrito Federal y tres cuartos del PIB en servicios, donde se encuentra la gran mayoría de las empresas cuya casa

matriz está en la capital, donde la transformación del uso del suelo desde industria manufacturera hacia servicios está más marcada, donde se concentran la infraestructura y el uso de las telecomunicaciones, donde se realiza la mayoría de las inversiones privadas, donde la mayoría de los mega/proyectos urbanos (como centros comerciales o edificios de oficinas) está para construirse, y donde los precios para los bienes inmuebles son más altos.

Sin embargo, cabe mencionar que las delegaciones de Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo son también las que cuentan con el número más grande de vendedores ambulantes. Es así que produce y reproduce “el centro” y “la periferia” en cuanto a actividades económicas y a relaciones entre “capital” y “trabajo” en una escala espacial bastante pequeña. El “nuevo centro” necesita e involucra las periferias urbanas. La mujer indígena, que probablemente vive en el Valle de Chalco y que trabaja como “muchacha” en Las Lomas, se relaciona tanto con el “global” como con el vendedor ambulante que vende artículos de marca. Ambos contribuyen en nichos específicos a la reproducción del capitalismo global.

CONCLUSIÓN

Este artículo lleva a cuatro conclusiones. Primera, hay que notar que la manera específica en que la Ciudad de México —y todo el país— está integrada en la división internacional del trabajo es significativa para el desarrollo económico, social y espacial de la ciudad. Las transformaciones de la década pasada sólo se entienden si se toman en cuenta los impactos de los procesos de la globalización. Por lo tanto, una visión estrictamente nacional no es adecuada. Segundo, la evidencia presentada confirmó que la Ciudad de México de hecho forma parte de la red de las ciudades globales. Algunas partes del Distrito Federal están bien integradas en los flujos globales de capital, servicios, informaciones y personas, cumpliendo de esta manera funciones de ciudades globales. Por lo tanto, la Ciudad de México cada vez más funciona como una “bisagra” entre lo “nacional” y lo “global”. Tercera, este papel afecta a la economía, a la sociedad y a los espacios de la Ciudad de México. Aunque si bien es cierto que no se pueden atribuir todos los cambios a la globalización, transformaciones socioeconómicas importantes (como el auge de los servicios al productor) están estrechamente relacionadas con la formación de una ciudad global. Cuarta, a pesar de que la evidencia presentada sugiere que se está formando una ciudad global en algunas partes del

Distrito Federal, el desafío de comprobarlo continúa. La mayoría —si no todos— de los temas abordados exigen estudios más detallados.

BIBLIOGRAFÍA

Beaverstock, J.V., R.G. Smith and P. J. Taylor (1999a). "Geographies of Globalization: US Law Firms in World Cities". En: *GaWC Research Bulletin* 4, <http://www.lboro.ac.uk/departments/gy/research/gawc.html4>.

Beaverstock, J. V./R. G. Smith/P. J. Taylor (1999b). "A roster of world cities". En: *Cities*, 1999, 16 (6); pp. 445–458.

Beaverstock, J. V./R. G. Smith/P. J. Taylor (1999c). "The global capacity of a world city: a relational study of London". En: *GaWC Research Bulletin* 7, <http://www.lboro.ac.uk/departments/gy/research/gawc.html7>; edited and posted on the Web on 28th July 1999.

Bendesky, León (2000). "La industria maquiladora". En: *La Jornada*, 25,1, 2000, 17.

Braudel, Fernand, 1986. *Sozialgeschichte des 15.–18. Jahrhunderts. Aufbruch zur Weltwirtschaft*. Kindler. Munchen.

Chudnovsky, Daniel/Bernardo Kosacoff/Andrés López (1999). *Las multinacionales latinoamericanas: sus estrategias en un mundo globalizado*. Fondo de Cultura Económica. México D.F.

Comisión Federal de Telecomunicaciones, Cofetel (1998b). *Estadísticas de interés sobre telecomunicaciones: RTN: Backbone + Nodos regionales*, [http://www.cft.gob.mx/html/5 est/graficas/img038.gif](http://www.cft.gob.mx/html/5%20est/graficas/img038.gif)

Comisión Federal de Telecomunicaciones, Cofetel (1998c). *Estadísticas de interés sobre telecomunicaciones: conferencias de larga distancia*, [http://www.cft.gob.mx/html/5–est/graficas/graf4– pag6.html](http://www.cft.gob.mx/html/5%20est/graficas/graf4%20pag6.html)

Comisión Federal de Telecomunicaciones, Cofetel (1998d). *Estadísticas de interés sobre telecomunicaciones: estados que cuentan con más de 30 proveedores ISP's*, [http://www.cft.gob.mx/html/5–est/Graf–internet/proveedores– isps.html](http://www.cft.gob.mx/html/5%20est/Graf%20internet/proveedores%20isps.html)

Comisión Federal de Telecomunicaciones, Cofetel (1999a). *Estadísticas de interés sobre telecomunicaciones: líneas de*

telefonía en servicio y densidad telefónica. [http://www.cft.gob.mx/html/5–est/celulares/usumincel.html](http://www.cft.gob.mx/html/5%20est/celulares/usumincel.html)

Comisión Federal de Telecomunicaciones, Cofetel (1999b). *Estadísticas de interés sobre telecomunicaciones: porcentaje de digitalización de la planta telefónica*. [http://www.cft.gob.mx/html/5–est/graficas/graf3–pag5.html](http://www.cft.gob.mx/html/5%20est/graficas/graf3%20pag5.html)

Comisión Federal de Telecomunicaciones, Cofetel (1999c). *Estadísticas de interés sobre telecomunicaciones: usuarios estimados de Internet en México*. [http://www.cft.gob.mx/html/5–est/Graf–internet/estiminternet–01.html](http://www.cft.gob.mx/html/5%20est/Graf%20internet/estiminternet%2001.html)

Comisión Federal de Telecomunicaciones, Cofetel (1999d). *Estadísticas de interés sobre telecomunicaciones: líneas residenciales, comerciales y totales*. [http://www.cft.gob.mx/html/5–est/graficas/lcomres.html](http://www.cft.gob.mx/html/5%20est/graficas/lcomres.html)

Dabat, Alejandro (1995). "La crisis mexicana y el nuevo entorno internacional". En: *Comercio Exterior*, núm 11, 866–874.

Dussel Peters, Enrique, 1997. *La economía de la polarización, teoría y evolución del cambio estructural de las Manufacturas Mexicanas (1988–1996)*. UNAM, México D.F.

Dussel Peters, Enrique (1999). *La inversión extranjera en México*. Informe 1999. Documento elaborado para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).

Fernández, Jeffrey S. (1995). *Development of wwwservices in Mexico, toward a national information infrastructure*. <http://www.isoc.org/hmp/paper/035/html/paper.html>

Friedmann, John (1995). "Where we stand: a decade of world city research". En: Knox, Paul L., Peter J. Taylor (eds). *World cities in a world system*. Cambridge, Cambridge University Press, 21–47.

García, Samuel (1995). "Corrientes de capital y lecciones de la crisis financiera mexicana". En: *Comercio Exterior*, núm. 12; pp. 932–935.

Garza, Gustavo/Salvador Rivera (1994). *Dinámica macroeconómica de las ciudades en México*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Aguascalientes.

Graham, Stephen (1999). "Global Grids of Glass: On Global Cities, Telecommunications and Planetary Urban Networks". En: *Urban Studies*, vol. 36, 5–6, 929–949.

Gutiérrez, Fernando y Enrique Daltabuit (1999). "Mexican cities in cyberspace". En: *Cities*, 1999, vol. 16, Iss 1, 19–31.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1996. Estados Unidos Mexicanos. *Conteo de Población y Vivienda 1995. Resultados Definitivos. Tabulados Básicos*. INEGI, Aguascalientes.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Varios años (a). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por entidad federativa 1993*. INEGI, Aguascalientes.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Varios años (b). *Encuesta Nacional de Empleo Urbano*. INEGI, Aguascalientes.

Internet Software Consortium (ISC) 1999. *Domain Survey. Distribution by Top-Level Domain Name by Host Count*. <http://www.isc.org/ds/www-9907/dist-by-num.html>

Iracheta Carroll, Jimena del Carmen (1999). *Las grandes ciudades en el contexto de la globalización: El caso de la Zona Metropolitana del Valle de México*. Tesis para sustentar el título de licenciado en planeación territorial. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca.

Knox, Paul L. (1995). "World cities in a world system". En: Knox, Paul L., Peter J. Taylor (eds): *World cities in a world system*. Cambridge, Cambridge University Press, 3-20.

Knox, Paul L./Peter J. Taylor (eds) (1995). *World cities in a world system*. Cambridge University Press.

Matrix Information and Directory Services (MIDS) 1999, *The Internet in Mexico*, January 1999, <http://www.mids.org/mmq/602/mid/intbmx.html>

Nijman, J., 1996. "Breaking the rules. Miami in the urban hierarchy". *Urban Geography*, 17, 1, 5-22.

OECD, 1995. *OECD Economic Surveys 1994-1995. Mexico*, OECD, Paris.

Parnreiter, Christof, 2000. "La Ciudad de México en la red de ciudades globales: resultados de un análisis y una agenda para una futura investigación". En: *Anuario de Espacios Urbanos*, 7, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México D.F.

Red Tecnológica Nacional 2000. Nodos. rtn.net.mx/infotec/RTN.html

Sassen, Saskia, 1991. *The Global City. New York, London, Tokyo*. Princeton University Press.

Secretaría de Relaciones Exteriores/Commission on Immigration Reform, 1997. *Estudio Binacional México-Estados Unidos sobre Migración*. México, D.F. y Washington.

Secretaría de Turismo (1998). *Estadísticas básicas de la actividad turística*. México, D.F.

Smith, David A./Michael Timberlake (1995). "Conceptualising and Mapping the Structure of the World System's City System". En: *Urban Studies*, vol. 32, no. 2, 287-302.

Smith, David/Michael Timberlake/Meredith Leaman (2000). "Hierarchies of Dominance among World Cities. A Network Approach". En: Saskia Sassen (ed): *Cities and Their Cross-Border Networks*. UNU-Press.

Taylor, Peter J. (1999) "So-called World Cities: The Evidential Structure within a Literature". En: *Environment and Planning A*, 1999, 31 (11), 1901-1904.

Taylor, Peter J. (2000). "World Cities and Territorial States under Conditions of Contemporary Globalization". En: *Political Geography*, 19, 1, 5-32.

Taylor, P.J./D.R.F. Walker/J.V. Beaverstock, "2000 Introducing GaWC: Researching World City Network Formation". En: Saskia Sassen (ed): *Cities and Their Cross-Border Networks*. UNU-Press.

Terrazas, Oscar (2000). *La red de la centralidad metropolitana en la globalización*. Borrador de trabajo. México, D.F.

Diario *El Financiero*, varios números.

Revista Expansión, varios años.

Revista Fortune, 4, 8, 1997.

Diario *La Jornada*, varios números.



Transformaciones Económicas de la Ciudad de México y su Región en los Inicios del Siglo XXI: Perspectivas y Políticas

POR: NORMAND EDUARDO ASUAD SANÉN *

Para el autor, el desarrollo económico de la región centro debe dinamizarse y reconstruirse, a fin de recuperar su fortaleza y capacidad de crecimiento. La función especializada en servicios avanzados nacionalmente y la inserción internacional de la Ciudad de México, le dan un papel fundamental como centro dinámico, integrador y modernizador de los procesos de desarrollo a través de los servicios avanzados y por sus importantes ventajas comparativas y competitivas, particularmente los elevados

* Normand Eduardo Asuad Sanén es licenciado y maestro en Geografía, realizó un diplomado en Planeación del Desarrollo Regional y Urbano, ILPES-CEPAL; es maestro en Estudios de Desarrollo, con especialidad en Planeación Regional en el Instituto de Estudios Sociales de la Haya, Holanda, y estudios de doctorado en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Actualmente, es titular de la cátedra extraordinaria en Economía Regional y Desarrollo Urbano, y profesor de tiempo completo en la Facultad de Economía de la UNAM.

Nota: Este artículo fue elaborado con base en los siguientes trabajos: *Transformaciones económicas de la Ciudad de México y su región en los inicios del siglo XXI: Retos, perspectivas y políticas*, presentado en el “XIII Congreso Nacional de Economistas” y *Aspectos Básicos que Debe Atender una Política de Desarrollo Regional y Urbano en México en el Corto, Mediano y Largo Plazo*, Investigación Económica, Facultad de Economía, UNAM, México, Número 231, enero-marzo 2000, y *La Ciudad de México y el desarrollo económico regional: funciones económicas y perspectivas en los inicios del siglo XXI*, presentado en el “X Seminario de Economía Urbana y Regional”, del Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.

niveles de escolaridad, tamaño y diversificación de mercado, concentración de capacidad empresarial y la numerosa mano de obra calificada. Normand Asuad propone fomentar la complementariedad económica y funcional tanto mediante la planeación regional y la participación de los agentes privados y sociales, como a través de la acción del gobierno en obras de infraestructura básica que tiene que realizar para propiciar la articulación regional. Considera fundamental identificar megaproyectos regionales y locales del sector privado y de las autoridades gubernamentales a fin de darles congruencia y armonía.

ANTECEDENTES

La globalización económica y la apertura de la economía mexicana, plantean la necesidad de identificar los principales cambios en la región económica megalopolitana¹, así como su capacidad de ajuste frente al mercado externo. Lo

¹ Se integra por siete entidades federativas: Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Morelos y Querétaro. El centro re-

que se plantea es la necesidad de conocer las transformaciones económicas de la Ciudad de México y su región, así como los retos y perspectivas a fin de determinar los aspectos básicos que se deben contemplar en una gestión gubernamental para aprovechar sus potencialidades e impulsar el desarrollo económico y social.

La globalización económica se caracteriza por la vinculación del funcionamiento de las economías nacionales al mercado mundial, por lo que la producción y el trabajo, dependen de su comportamiento. Ello ha sido facilitado por los cambios en la tecnología y en la organización de la producción y por el desarrollo de redes de transporte y comunicación que han abatido los costos del transporte y facilitado la integración productiva, propiciando que se realice en diferentes localizaciones geográficas, con base en las ventajas comparativas y competitivas que presentan.

Estos cambios tecnológicos se combinaron con otros de tipo institucional que modificaron el orden económico mundial, al propiciar la liberalización del movimiento del capital, principalmente de la inversión extranjera directa, con lo cual se han creado las corporaciones multinacionales ².

El nuevo tipo de competencia que ha propiciado la globalización y la competitividad en los mercados ha generado la necesidad de expandir los servicios a la producción y al mercado, a costa de reducir actividades manufactureras. Este proceso se conoce como desindustrialización o terciarización de la economía, lo que se refleja en una disminución del empleo manufacturero y en un aumento del mismo en los servicios avanzados. Sin embargo, coincidiendo con estos procesos, el desarrollo regional se ha caracterizado por una desconcentración productiva ocasionando el éxodo de parte de los procesos de la industria manufacturera hacia la periferia ³.

Por otra parte, también se presenta una refuncionalización económica territorial, producto tanto de la globalización como del ajuste estructural de las economías al interior de los países desarrollados y en vías

regional lo integra la Ciudad de México y su área metropolitana. Territorialmente está conformado por cinco zonas metropolitanas y siete núcleos urbanos, que se denominan Ciudades de la Corona Regional.

² Sideri, Sandro. "Globalization, Trade Blocs and Sub-National Entities"; pp. 255-269, publicado en *Locality, State and Development*, Essays in honour of Jos G.M. Hilhorst, Helmsing Bert and Guyimaraes Joao, Institute of Social Studies, La Haya, Holanda, 1997.

³ Polese, Mario. "Transformación de las Estructuras Económicas Nacionales: la Terciarización"; pp. 372, Capítulo 11, La transformación de los espacios económicos. En: *Economía urbanay regional*. Cartago, Costa Rica, 1998.

de desarrollo. Dicho cambio es consecuencia de la difusión o redistribución locacional de la manufactura de sus ciudades centrales a la periferia, como resultado del incremento de la productividad, mediante la reasignación de recursos a los servicios a la producción y venta, lo que ha sido facilitado por la reducción de costos de transporte y comunicación. De esta jornada la actividad manufacturera y el empleo obrero se desplazan de la ciudad central hacia los suburbios o periferia de las zonas urbanizadas o hacia las ciudades medias en una zona fronteriza entre dos países.

El propósito principal de este ensayo es determinar las transformaciones económicas propiciadas, tanto por el ajuste estructural, como por la globalización económica en la Ciudad de México y su región. El trabajo se integra de las siguientes partes: 1) importancia económica de la región; 2) reconversión productiva y territorial en el país; 3) ajuste y transformación productiva de la región; 4) reconversión productiva de la región, y 5) propuesta de políticas.

IMPORTANCIA DE LA REGIÓN

La Ciudad de México opera como eje y centro regional ⁴, al estructurar y orientar el funcionamiento económico de la región, que se caracteriza en la actualidad por la unión económica y funcional de varias zonas metropolitanas y núcleos urbanos, que configuran un sistema económico territorial ⁵, caracterizado

⁴ El comportamiento de la economía de la Ciudad de México no sólo comprende el comportamiento de sus agregados macroeconómicos y sectoriales, sino la estructura económica, espacial y territorial que la integran. El espacio económico de la Ciudad de México lo entendemos como la interacción que se da entre las unidades económicas productivas en los diversos territorios que integran la ciudad y las unidades y territorios que estando fuera de su jurisdicción, interactúan con ella. Las interacciones económicas que conforman el espacio económico de la ciudad, se ven influidas en su comportamiento por el espacio geográfico y territorio en el que se ubican. Dichas influencias no sólo se deben a las características físicas de su localización, sino a las socioeconómicas y a la compleja interrelación que se establece entre ambas como producto y resultado de la interacción económica, lo que da como consecuencia la construcción y desarrollo económico del territorio. En consecuencia, la región económica que conforma el espacio de la Ciudad de México, está determinada por interrelaciones que forman una estructura integrada y funcional de actividades económicas y espaciales. Por lo anterior, consideramos que la economía de la Ciudad de México, estructuralmente conforma una región económica integrada por las principales áreas de mercado, que corresponden a las principales localidades urbanas, las cuales se integran en un centro regional o Ciudad Central, la Ciudad de México y su Área Metropolitana.

⁵ La territorialidad económica se expresa espacialmente en el sistema de localidades, el cual puede dar lugar a aglomeraciones espaciales formando grandes conurbaciones o a la interdependencia e interrelación del sistema de localidades sin proximidad geográfica mediante las relaciones interurbanas y urbano-rurales. De hecho, se manifiestan

por el sistema de ciudades de la periferia del Valle de México.

La región por su importancia destaca también nacionalmente, ya que aporta 42% del Producto Interno Bruto, y 30% de la población en alrededor de 6% del territorio. Es importante precisar que del total de la producción, 35% del producto lo concentra la zona metropolitana de la Ciudad de México y el 9% restante, las otras entidades federativas de la región.

RECONVERSIÓN PRODUCTIVA Y TERRITORIAL EN EL PAÍS

El comportamiento económico en el país desde inicios de la década de los ochenta, se caracteriza por ampliar y fortalecer el desarrollo desigual de la estructura productiva en forma dual⁶, tanto en la actividad industrial y en los servicios, como en el sector primario. Por otra parte, se expresa en un proceso de terciarización⁷, caracterizado principalmente por la disminución relativa del empleo primario y su desplazamiento hacia los servicios, principalmente de baja productividad, fenómenos que ya se presentaban en forma importante desde los inicios de la década de los setenta⁸.

En consecuencia, identificamos en su comportamiento la interacción de tres fuerzas: 1) el dualismo sectorial, 2) el desequilibrio estructural y 3) el crecimiento ilimitado de la oferta de mano de obra frente a su demanda. Ello ha propiciado un proceso de terciarización en forma dual, mediante la expansión mayoritaria de actividades tradicionales, y un minoritario, pero económicamente significativo, sector avanzado.

De aquí que la falta de ocupación productiva y los bajos salarios hayan propiciado la expansión de las actividades informales, que son una medida del subempleo y desocupación de la mano de obra.

ta espacialmente a través del sistema de ciudades y localidades, cuyas interacciones económicas se establecen mediante el sistema de transporte y comunicación. El crecimiento y expansión física de una ciudad o localidad, cuando se da como consecuencia de la descentralización de la población de la parte central a su periferia, es lo que se conoce como la metropolización de los centros urbanos, o formación de zonas metropolitanas que se caracterizan por extensas manchas urbanas y poblacionales. Estas zonas son de gran importancia por contener millones de habitantes que concentran generalmente la mayor parte de la actividad económica y funcionan como los principales mercados de dicha economía.

⁶ El desarrollo dual se caracteriza por dar lugar a la formación y coexistencia de actividades económicas modernas y con otras tradicionales.

⁷ Nacional Financiera 1990 y Cuentas Nacionales 1988–1994.

⁸ Carrillo Arronte, Ricardo, Ensayo metodológico de *Planeación Interregional en México*; pp. 43–77.

Los problemas estructurales del desarrollo económico y social se expresan espacialmente dando lugar a las desigualdades económicas y sociales entre regiones, las cuales se manifiestan mediante la concentración y dispersión de la actividad económica y de la población en el territorio nacional. Su expresión poblacional y física se muestra en el tipo de desarrollo de los asentamientos humanos, que conforman el sistema de localidades urbanas y rurales.

El desarrollo regional mantiene esencialmente sus características de concentración económica y poblacional en las regiones tradicionales que se conformaron desde los años setenta, no obstante que se presentan cambios a nivel intrarregional, producto de la apertura económica y de la orientación externa de la economía estos cambios no han sido suficientemente importantes como para alterar los problemas estructurales del desarrollo regional y urbano. Los cambios se han dado esencialmente en el dinamismo de las economías regionales; la zona centro crece muy lentamente, mientras que la norte se desempeña como la región de crecimiento económico más dinámica⁹ y la sur se desenvuelve de manera tradicional.

La importancia económica y los beneficios se concentran en unas cuantas regiones y localidades sin difundirse al resto. La zona centro sigue siendo la de mayor importancia, ya que su participación en el PIB nacional en 1993 es semejante a la de 1970, con el 60% del total. Además de que participa con más de la mitad del empleo total, industrial y de servicios, su participación en el empleo agrícola también es significativa con 45% del total nacional.

De las tres regiones que integran esta zona, permanece como la de mayor importancia la región megalopolitana, que aportó 44% del PIB total, siguiendo en importancia la región centro occidente con 9.5% y la centro norte con 6.8%, participaciones muy semejantes a las que se tenían en 1970. Además su importancia es notable, ya que a pesar de su lento crecimiento económico, contiene la mayor parte de la planta industrial nacional orientada al mercado interno, así como los servicios avanzados. Esta zona destaca también por ocupar el segundo lugar en la productividad total e industrial y porque su población recibe los mayores ingresos.

⁹ Delimitamos regionalmente el país por su conformación física, económica, espacial y social, en tres grandes zonas: centro, norte y sur, en las cuales a su vez se identifican nueve regiones, de acuerdo con la metodología establecida en Asuad Sanén, Normand, *Op. Cit.*

La importancia económica se expresa territorialmente al concentrar casi 60% de la población total y urbana y 45% de la rural. La mayor parte de su población es urbana con 83% del total, concentrándose 67% en la Ciudad de México. Por su parte, la región megalopolitana concentra 23% de la población total y 43% de la producción nacional. Además de contener 11 grandes ciudades, el mayor número del país, con poblaciones que superan los 500 mil habitantes.

Por último, destaca la elevada dispersión de la población rural, ya que 5 millones de habitantes se encuentran dispersos en 19 mil 537 localidades de menos de 2 mil 500 habitantes.

AJUSTE Y TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA DE LA REGIÓN

La región económica megalopolitana debido a la caída del mercado interno, la apertura a la competencia externa y al nuevo modelo de desarrollo, se ajustó y transformó mediante la reconversión de su aparato productivo y su refuncionalización económica, regional y territorial al surgir nuevas funciones económicas en el sistema de ciudades.

La caída y contracción del mercado interno a partir de la década de los setenta, propició el aumento de la competitividad de la industria nacional ligada al mercado interno, lo que provocó cambios y una relocalización de la actividad industrial al interior de la región. Posteriormente, esta situación se reforzó a raíz del cambio de modelo y a la apertura de la economía, lo que propició la especialización económica de los sectores en los que se contaba con ventajas frente a la competencia de las importaciones y para mercado de exportación. La transformación productiva en la región se caracteriza por dos tendencias definidas: 1) una depuración selectiva de actividades industriales con especialización nacional y una reducción de la función de la región como centro industrial y 2) el reforzamiento e impulso de los servicios como actividad económica especializada y la función nacional de la región como centro de servicios avanzados, con ventajas casi exclusivas con respecto al resto del país.

En consecuencia, un importante cambio se da en la región con respecto a sus funciones nacionales, con relación al desarrollo industrial y al de los servicios, lo que además se combina con una transformación desigual y complementaria entre el desarrollo industrial y los servicios de las economías de las entidades federativas que integran la región, caracterizada por un proceso de difusión económica y poblacional del centro regional a las entidades de la periferia. En

términos relativos, de 1970 a 1996, la región ha reducido su participación nacional en la producción en 3.4 puntos porcentuales, pasando de 43.1 a 39.7% del PIB nacional¹⁰. No obstante, al interior de la región las entidades presentan un comportamiento diferenciado, correspondiendo el descenso al peso e importancia económica exclusivamente del D.F., que disminuyó de 27.6 a 22.8% del PIB, mientras que el resto de las entidades de la región aumentaron su participación relativa.

El peso del ajuste de la economía de la región en la década de los ochenta descansó en el D.F., lo que trajo consigo una reconversión de su economía y la de la región. La reorientación de la economía regional se debió a la caída del mercado interno y al cambio del modelo de desarrollo basado en el mercado interno, en la industrialización mediante la sustitución de importaciones y en la participación del Estado en la economía.

La región fue una de las más afectadas, principalmente el D.F., así como las regiones y entidades cuya economía se orientaban al mercado interno. De aquí que la industria de la región, particularmente la del Distrito Federal, se redujera considerablemente y se especializara en los sectores que presentan ventajas comparativas frente a la competencia.

De 1970 a 1996, el PIB manufacturero de la región con respecto al total, pasó de 55.6 a 44.1% de 1970 a 1996. El descenso observado se inicia en la década de los ochenta; en el periodo más agudo de la crisis de 1980 a 1985 se redujo de 55.0 a 51.7%, disminuyendo más aún para 1988, con 45.7%, manteniendo una tendencia descendente hasta la actualidad. La reducción del sector manufacturero de la región, se registró en su totalidad en el centro regional. En el D.F., la contribución al PIB manufacturero pasó del 32.2 a 19.9% y en el Estado de México, se redujo de 17.5 a 16.5 por ciento.

En el resto de la región, la reconversión productiva implicó un incremento de su industrialización tanto para el mercado interno como para el externo; lo mismo ocurrió para la actividad económica en general por la difusión que ejerció el centro regional, al desplazarse sobre ellas el empleo y la producción. De aquí que se presente el patrón característico de difusión hacia la periferia por problemas de competitividad.

¹⁰ Elaboración propia con datos del INEGI de 1970 a 1993 (CD), y de 1993 a 1996. Datos de las Cuentas Nacionales, México, 1998.

De 1970 a 1990, si la región hubiera crecido en la misma medida que el país ¹¹, se deberían haber creado 3 millones de empleos, de los cuales el 56% correspondería al Distrito Federal mientras el 44% restante a las entidades de la región. Dado que estas últimas crearon la misma proporción de empleos que el D.F. no generó, es evidente el desplazamiento en la creación de empleos del Distrito Federal a las otras entidades regionales. En otras palabras, los 1.6 millones de empleos que dejó de crear el D.F. fueron generados por las entidades de la región centro.

Las dos terceras partes de la pérdida virtual en la generación de empleos en el Distrito Federal, correspondieron a la industria de la transformación y a los servicios, siguiendo en importancia el comercio y la industria de la construcción.

La mayor parte de los empleos fueron captados por el Estado de México, con 71%, siguiendo Puebla con 8%, Querétaro, Hidalgo y Morelos, con alrededor de 6% cada uno, y Tlaxcala con 3 por ciento.

En consecuencia, el desplazamiento de la actividad productiva del centro regional a las entidades de la región propició cambios regionales en la especialización productiva de las entidades, reforzando su industrialización; destacaron en orden de importancia el Estado de México, Querétaro, Puebla, Morelos y Tlaxcala.

No obstante, la región sobresalió por su importancia industrial, ya que aporta un poco menos de la mitad de la producción industrial del país, 44% en 1996. Más aún, la importancia industrial del centro regional es significativa y se mantiene en forma dominante en la región. La mayor participación en el PIB industrial de la región corresponde al DF, con 19.9%, siguiendo en importancia el Estado de México con 16.5%; ambas contribuciones representan 83% de la producción industrial de la región.

Sin embargo, el cambio y la disminución de la actividad industrial en el D.F. se combinó con un lento crecimiento de la actividad económica en su conjunto, lo que caracteriza a la economía de la región como de lento crecimiento frente a las regiones dinámicas que sustentan su actividad orientada en el mercado externo.

Por otra parte, el proceso de difusión económica del centro regional a la periferia se combina con una

especialización nacional selectiva, diferenciada de la actividad industrial por rama de actividad de las entidades federativas de la región, que presenta las siguientes características:

- Estado de México: alimentos, textiles, papel, química, metales básicos y maquinaria y equipo.
- Puebla: alimentos, textiles, madera y productos de madera, metales básicos y maquinaria y equipo.
- Querétaro: alimentos, papel, química, minerales no metálicos, productos metálicos, maquinaria y equipo.
- Tlaxcala: alimentos, textiles, química y minerales no metálicos.
- Distrito Federal: papel y editoriales, química y maquinaria y equipo.
- Hidalgo: química, minerales no metálicos y maquinaria y equipo.
- Morelos: alimentos, química y minerales no metálicos.

En las actividades mineras, la especialización nacional correspondió exclusivamente a los estados de México, Puebla e Hidalgo, mientras que en el sector agropecuario a los tres estados mencionados se les suman Morelos y Tlaxcala.

Otra característica distintiva del desarrollo de la región se refiere al contraste que se presenta entre la disminución de la actividad industrial de la región y el crecimiento y expansión de los servicios. La región reforzó su función nacional en los servicios, aumentando su participación de 40.7 a 42.2% del total.

La importancia y el crecimiento de los servicios se incrementó significativamente en la crisis de la década de los ochenta; en 1980 aportaba 43.4% a la producción, se incrementó más aún en 1985 y 1988, alcanzando, respectivamente, 44.6 y 47.2%. El mayor peso correspondió al Distrito Federal con dos terceras partes y al Estado de México, con una quinta parte del total.

Territorialmente, esta transformación económica para el año de 1980 se caracterizó en forma dual; por un lado se incrementó por el proceso de metropolización de la región centro, manteniéndose la tendencia creciente de la Ciudad de México, además de pre-

¹¹ Los datos y las conclusiones de esta parte se basan en la aplicación del análisis de participación y cambio elaborado en la región económica megalopolitana. "Cambio y desarrollo", Asuad Sanén, Normand Eduardo, presentado en: *La economía de la Ciudad de México frente al siglo XXI. Retos y Perspectivas*; pp. 1-41.

sentarse el desarrollo metropolitano de las ciudades de Puebla, Toluca, Cuernavaca y Tlaxcala y, por el otro, el incremento en los servicios y su especialización en la Ciudad de México impulsó el crecimiento de la población de esa localidad a 22.5 millones de habitantes, de los cuales la zona metropolitana de la Ciudad de México contribuyó con 52%, además de que esta zona se extendió a 9 municipios mexiquenses más, llegando a 17.

De hecho, la región en su conjunto se transformó, al especializarse nacionalmente en actividades industriales en 1988 y a los servicios en 1996. No obstante, dicho cambio se llevó a cabo exclusivamente en el Distrito Federal, como centro regional, ya que se especializó nacionalmente en servicios avanzados, principalmente financieros, bancarios, legales, contables, propiedad inmobiliaria, además de los servicios comunales y personales, destacándose en los primeros los gubernamentales, educación e investigación, cultura, recreación y salud. El resto de las entidades se especializaron en la actividad industrial, minería y actividades agropecuarias como se mostró anteriormente.

El desarrollo de los servicios en el Distrito Federal se caracteriza por su dualidad, dada la coexistencia de un sector avanzado y otro tradicional. El sector avanzado le da el carácter al D.F. de centro regional especializado nacionalmente en servicios financieros, bancarios, legales, publicitarios, contables, gubernamentales, educativos, de salud, recreación y cultura. Basta sólo la ubicación en el DF de la Bolsa Mexicana de Valores, la segunda más grande en Latinoamérica y la de los principales bancos del país. Además, de su gran disponibilidad de equipo y conexiones sofisticadas en tecnología de telecomunicaciones, que integran la red de transacciones financieras y bancarias. De hecho, su importancia es también internacional, lo que resalta su trascendencia económica en un mundo globalizado. La Ciudad de México se cataloga en el lugar 16 entre las ciudades del Tercer Mundo por su red de telecomunicaciones interurbanas. Esta posición es la mejor de entre este tipo de ciudades e, incluso, es mejor que el de ciudades de países desarrollados como Zurich o Singapur¹².

La función estratégica nacional e internacional en la toma de decisiones y en la producción de servicios avanzados de la Ciudad de México se muestra

¹² Citado por Pamreiter Christof. "Mexico City: The making of a global City"; p. 17, artículo que será publicado en Sassen Saskia, *Cities and Their Cross-Border Networks*. Blackwell Publishers. Oxford.

por la preferencia de los corporativos de las 500 empresas más importantes del país de localizarse en esta ciudad. Las dos terceras partes de esas empresas se encuentran localizadas ahí. Su carácter internacional se revela también porque de esos corporativos, la gran parte tienen mayoría de capital extranjero y exportan. Lo anterior indica que cuando menos parcialmente, las actividades internacionales de organización y financiamiento internacional son organizadas y controladas desde el Distrito Federal.

La importancia de las actividades económicas internacionales de la Ciudad de México se ha destacado en estudios internacionales¹³, los cuales establecen que dicha ciudad se cataloga como un centro de servicios mundial o global, que ocupa el lugar número 15 de 54 ciudades del planeta, por la presencia de empresas prestadoras de servicios mundiales: bancarias, contables, de publicidad y legales. La posición que ocupa la Ciudad de México es semejante a la de Bruselas, Madrid y São Paulo.

El desarrollo de los servicios también se caracteriza por su dualidad, manifestándose por el incremento de los servicios al sector informal, que en su mayor parte está formado por trabajadores no asalariados, quienes participan con aproximadamente 26% del empleo total de la Ciudad de México; su número se estima en alrededor de 1.5 millones de trabajadores. Más aún, su dinamismo es notable, ya que fue el sector con el crecimiento más elevado, del 28%, mientras que el del trabajo asalariado sólo alcanzó 18 por ciento.

De hecho, estas ocupaciones surgieron como iniciativas de autoempleo por cuenta propia, a fin de allegarse un ingreso para subsistir en actividades como la prestación de servicios de reparación, preparación de alimentos, herrerías, carpinterías, tortillerías, talleres de calzado y ropa y, sobre todo, en el comercio en el que se estima se encontraba más de la mitad del total de los trabajadores. Estas actividades se caracterizaban por contar con dos empleados por establecimiento¹⁴.

Territorialmente, el desarrollo de los servicios y la difusión industrial a la periferia regional para la década de los noventa, propició el crecimiento de la

¹³ *Op Cit.* Pamreiter Christof, El estudio mencionado corresponde a: "Globalization and World Cities Study Group and Network". *Research Bulletin*. núms. 10,13,14; Taylor Peter J.; <http://www.lboro.ac.uk/departments/gy/researchs/gawc.html>. 113.

¹⁴ Camposortega Cruz, Sergio. "Evolución y Tendencias demográficas de la zona metropolitana de la ciudad de México, *Problemática actual y perspectivas demográficas y urbanas*. Conapo, México, 1992; pp. 4-15.

población de la Ciudad de México, que se estima para el año 2000 en 25 millones de habitantes, destacando que la participación poblacional del D.F. se mantiene proporcionalmente. El crecimiento del sistema urbano de la región centro se basó en la expansión y aparición de áreas metropolitanas y formación de centros urbanos. De hecho, el proceso de difusión económica del centro regional a la periferia dio como resultado un nuevo fenómeno urbano–regional, esto es, la formación de una región megalopolitana¹⁵ articulada por una mega–ciudad¹⁶ que se caracteriza porque el ámbito de concentración de la población y de la actividad económica no es ya la zona metropolitana de la Ciudad de México, sino que se ha ampliado a los centros urbanos de la región centro del país.

Los efectos de expansión y dispersión del crecimiento metropolitano se han extendido conjuntamente con corredores hacia Toluca–Lerma, Puebla–Tlaxcala, Cuernavaca, Pachuca–Tizayuca, Querétaro–San Juan del Río, generándose relaciones económico–funcionales que se caracterizan por la especialización del centro regional en los servicios y, el resto, en actividades industriales y en el sector primario.

Al interior de la región, las actividades regionales se caracterizan por la diversificación y complementariedad de la actividad productiva entre entidades federativas, destacando por su especialización y articulación, las siguientes actividades por entidad federativa:

- El conjunto de entidades mantiene su especialización agropecuaria, como proveedoras de alimentos y materias primas al Distrito Federal.
- El DF destaca como prestador de servicios avanzados y gubernamentales.

¹⁵ Asuad, Normand (1996, b y c).

¹⁶ Se comprende por mega–ciudad, al desarrollo alcanzado por un centro urbano debido a su enorme crecimiento físico y poblacional, lo que da como consecuencia una elevada concentración de la actividad económica, conjuntamente con millonarias concentraciones de población y una enorme expansión física de la ciudad. Estos enormes centros urbanos alcanzan al menos 12 millones de habitantes y su crecimiento, la expansión del área física de la ciudad, se lleva a cabo usualmente por el efecto combinado de la contigüidad de áreas urbanizadas y por el proceso de conurbación facilitados por los corredores y vías de transporte. Por proceso de conurbación se entiende el crecimiento económico, poblacional y físico de la ciudad, mediante el cual se da la incorporación o integración de áreas circundantes, que antes estaban limitadas por usos del suelo no urbanos y que debido a los corredores de transporte propician el uso urbanizado de los mismos. La contigüidad física de esas áreas se da mediante la conexión que propician los corredores y vías de transporte con las áreas urbanas más distantes.

- Las entidades industriales especializadas son: Querétaro, Hidalgo, Morelos y Tlaxcala.
- Las entidades mineras son: el Estado de México y Puebla.

Podemos concluir que el proceso de concentración–dispersión económica y poblacional de la Ciudad de México a la periferia de su región inmediata, fue resultado tanto del ajuste estructural y agotamiento de las ventajas desde la década de los sesenta, el cual fue reforzado con la apertura y globalización económica a fines de la década de los ochenta, lo que a su vez indujo el cambio en las ventajas comparativas entre el centro y la periferia regional, transformando la especialización, al fomentar los servicios avanzados del centro regional por una parte, y el desarrollo industrial de la periferia, por la otra. Dichos cambios y las tendencias megalopolitanas requieren cambios sustanciales de política económica con un enfoque regional y de desarrollo económico en su conjunto, aspectos que se presentan a continuación.

PROPUESTA DE POLÍTICAS

El problema poblacional en nuestro país y el de su transición demográfica es muy significativo para el proceso de desarrollo económico y social. Para el 2000 se estima que la población sea de 100 millones de habitantes y para el 2030¹⁷ alcanzará los 130 millones de habitantes, ello a pesar de que la tasa de crecimiento se redujo de 2 a 1%, lo que implica un ritmo superior al mundial. El impacto principal se reflejará en el cambio y aumento en la población trabajadora y en la demanda de empleos y puestos de trabajo.

La recomposición por edades de población tiene implicaciones territoriales. De mantenerse la distribución de la población actual por regiones —como lo muestra la escasa o mínima variación en la distribución regional de la población, a pesar de la transformación económica— implicaría que se mantendría la preminencia de la región centro, concentrando el 54% del total, el 58% de la urbana y el 45% de la rural. En este caso, la región centro alcanzaría 70 millones de habitantes, de los cuales 49 corresponderían a población urbana y 21 a la rural.

¹⁷ Citado por Alba Hernández, Francisco. “Oportunidades y retos demográficos a principios del siglo XXI”; pp. 13, publicado en: México: Los retos de la sobrepoblación, Revista *El Economista Mexicano*, número 1, Colegio Nacional de Economistas, México, DF, 1999.

La población urbana, considerando la participación de la Ciudad de México de las tres últimas décadas en un 25% de la población total y la participación estable de la población del DF, alcanzaría los 32.5 millones de habitantes, es decir, se incrementaría en 7.5 millones de personas con respecto al 2000; este incremento se trasladaría a la zona metropolitana del Valle de México, dado que la población del DF se ha estabilizado y tiene tendencia a mantenerse. Lo anterior ejercería presiones adicionales¹⁸ sobre los recursos existentes, la infraestructura y la capacidad para administrarlos.

La población urbana de la región ascendería a 41 millones de habitantes, de los cuales 32.5 se ubicarían en la Ciudad de México, principalmente en la zona metropolitana, y los 8.5 restantes en las zonas metropolitanas del sistema de ciudades de la región. Esto se traduciría en el deterioro económico y urbano de su sustentabilidad, ya que requiere que se ordene su crecimiento evitando la concentración en el Valle de México, para desplazarlo hacia las ciudades de la corona regional.

Lo anterior representa sin duda un reto considerable para la economía y el nivel de vida de los habitantes de la región. Si en los próximos 25 años el crecimiento económico fuera sólo de 2.5% en promedio, semejante al de la economía mundial, el PIB per cápita sólo crecería ligeramente. Para que alcanzara el nivel que hoy tienen España, Israel y Hong Kong, el PIB debería crecer entre 6 y 7% anual¹⁹ condición muy difícil de alcanzar, si se considera el lento crecimiento de la producción y el empleo de la región en las dos últimas décadas que se caracterizó por ser menor que el promedio nacional.

CAMBIO DE PRIORIDADES

De ahí que se requiere prioritariamente un cambio en la función del Estado, a nivel regional y de las ciudades, esencialmente modificando su función de agente regulador a promotor de la actividad empresarial, el desarrollo social y el equilibrio urbano-ambiental. La participación estatal es una necesidad, dado que los problemas estructurales del desarrollo regional y

urbano no son solucionados por la simple operación del mercado.

El desarrollo económico de la región centro debe dinamizarse y reconvertirse, a fin de recuperar su fortaleza y capacidad de crecimiento para el bien del país y el de sus habitantes. Dentro de una concepción regional y territorial se requiere aumentar la producción, el empleo y el ingreso, a la vez que se aumenta la productividad y eficiencia para la competitividad.

La función especializada en servicios avanzados nacionalmente y la inserción internacional de la Ciudad de México, le dan un papel fundamental como centro dinámico, integrador y modernizador de los procesos de desarrollo a través de los servicios avanzados y por sus importantes ventajas comparativas y competitivas, particularmente los elevados niveles de escolaridad, tamaño y diversificación de mercado, concentración de capacidad empresarial y la numerosa mano de obra calificada.

INTEGRACIÓN ECONÓMICA REGIONAL Y LA POLÍTICA DE DESARROLLO

Los lineamientos del desarrollo de la región deben basarse en el principio de integración económica regional, a través del fomento a la interacción de las actividades económicas y los territorios que las integran, considerando las ventajas comparativas y competitivas de las entidades federativas y de las localidades. En congruencia con lo anterior, se debe fomentar la complementariedad económica y funcional, entre ellas tanto mediante la planeación regional y la participación de los agentes privados y sociales, como mediante la acción del gobierno a través de obras de infraestructura básica que tiene que realizar para propiciar la articulación regional. Por ello, es que se considera fundamental identificar mega-proyectos regionales y locales del sector privado y de las autoridades gubernamentales, a fin de darles congruencia y armonía. De éstos destacan los eventos internacionales, que por sus características sea posible utilizar como medios de renovación y modernización de la infraestructura. En ese sentido se deben promover internacional y nacionalmente dichos eventos, con una mentalidad de promoción, mediante la integración de una cartera de proyectos que permitan su evaluación y selección, otorgando estímulos y beneficios a los que impacten positivamente el desarrollo económico urbano y ambiental sustentable para la región. Cabe mencionar que dichos proyectos no sólo se deben evaluar financieramente, sino también con criterios de sustentabilidad y de reconversión urbana, utilizan-

¹⁸ Eibenschutz H., Roberto. "Distribución demográfica de la región"; p. 421. En: *Una estrategia para el futuro de la metrópoli*, publicado en Bases para la planeación del desarrollo urbano en la Ciudad de México, Tomo II. Estructura de la Ciudad y su región, Porrúa, México, 1997.

¹⁹ Alonso C., Antonio. "México: Población y otras consideraciones sobre su futuro"; p. 40, publicado en: México: Los retos de la sobrepoblación, Revista *El Economista Mexicano*, número 1, Colegio Nacional de Economistas, México, DF, 1999.

do como parámetros el costo alternativo y la generación de ahorro que se produciría por su realización.

Los proyectos de infraestructura pueden ser utilizados como instrumentos estratégicos o detonadores del desarrollo regional, especialmente si su ejecución se considera con criterios tanto funcionales como de desarrollo económico y social regionales, dado que su establecimiento permite generar economías y beneficios, e inducir inversiones conexas y aditivas intrarregionales. Éste es el caso de mega-proyectos que reestructuran y reconvierten la región con el propósito de racionalizar los equipamientos y facilitar su interacción e integración económica. Ejemplo de éstos pueden ser los proyectos del sistema regional de transporte, probablemente a través del sistema de trenes radiales o el aeropuerto alterno de la Ciudad de México.

La formulación de políticas económicas regionales debe caracterizarse por su flexibilidad y diferenciación por sector de actividad, agente económico y territorio. De aquí que de no funcionar el mercado eficientemente en la asignación de recursos, el Estado deba remover los obstáculos y promover el desarrollo económico y social de la región, particularmente en lo que se refiere a propiciar formas de cooperación económica y participación de mercado de productores locales y regionales, para agrupar a estos últimos y generar economías externas que les permitan ser competitivos.

El fomento de la planeación y del cambio social participativo en el desarrollo económico regional por localidad es fundamental, y tienen que ser conciliados con el desarrollo regional y territorial. El principio de participación implica la recopilación de las iniciativas locales, en donde el gobierno funciona como promotor y concertador del cambio y las decisiones deben ser conciliadas y concertadas regionalmente. El establecimiento de foros y la elaboración de programas operativos anuales en donde participen los agentes interesados y la sociedad civil como garante, es indispensable. También lo es la generación de innovaciones tecnológicas, el incremento en la productividad y la mejora en la competitividad de las actividades regionales, por lo que las universidades y centros de educación superior tienen una importante función como agentes del cambio tecnológico, económico y social, a través de la identificación de problemas y la búsqueda de soluciones.

Los problemas y el potencial del desarrollo de la región para su atención territorial, presentan restricciones ambientales y urbanas, por lo que se

requiere de una concepción integral del desarrollo y de una acción del Estado regionalmente concertada, de los agentes privados y sociales, a través del establecimiento del sistema federal de planeación regional.

BIBLIOGRAFÍA

Alba Hernández, Francisco. "Oportunidades y retos demográficos a principios del siglo XXI". Publicado en: México : Los retos de la sobrepoblación. Revista *El Economista Mexicano*, número 1, Colegio Nacional de Economistas, México, DF, 1999.

Alonso C., Antonio. "México: Población y otras consideraciones sobre su futuro". Publicado en México: Los retos de la sobrepoblación, Revista *El Economista Mexicano*, número 1, Colegio Nacional de Economistas, México, DF, 1999.

Asuad Sanén, Normand Eduardo y Marco Antonio Sánchez Rocha (1996 a). "El desarrollo sustentable: equilibrio necesario entre economía y espacio en América Latina y en la Ciudad de México". *Economía Informa*. Facultad de Economía UNAM, México, número 253, diciembre 1996 y enero 1997.

Asuad Sanén, Normand Eduardo (1996 b). "Espacio y territorio, elementos determinantes de la economía de nuestro tiempo, *Economía Informa*. Facultad de Economía UNAM, México, número 256, abril, 1997.

Asuad Sanén, Normand Eduardo (1996 c). "La dimensión espacial y territorial de la economía de la Ciudad de México". *Economía Informa*, Facultad de Economía UNAM, México, número 258, junio, 1997.

Asuad Sanén, Normand Eduardo (1998 a). *Conceptos y técnicas básicas para el análisis económico regional y urbano*. Texto en versión preliminar que está preparándose para su publicación. Documento de trabajo, Facultad de Economía, UNAM.

Asuad Sanén, Normand Eduardo. *Metodología para la elaboración de los 16 programas de fomento económico delegacional del Distrito Federal*. SEDECO, México, 1997.

Asuad Sanén, Normand Eduardo. “Aspectos básicos que debe atender una política de desarrollo regional y urbano en México en el corto, mediano y largo plazo”. Revista de *Investigación Económica*, enero-marzo, Núm 231, Facultad de Economía, UNAM, México Propuesta 2000, pp. 71-108.

Asuad Sané, Normand Eduardo. *Propuesta de política de desarrollo regional y urbano nacional y para la región centro en el corto, mediano y largo plazo*. Presentada en el XIII Congreso Nacional de Economistas, el 9 de febrero de 2000.

Asuad Sanén, Normand Eduardo. *La Ciudad de México y el desarrollo económico regional: funciones económicas y perspectivas en los inicios del siglo XXI*. Presentado en el X Seminario de Economía Urbana y Regional.

Campos-Ortega Cruz, Sergio. *Evolución y tendencias demográficas de la zona metropolitana de la Ciudad de México, problemática actual y perspectivas demográficas y urbanas*. Conapo, México, 1992.

Carrillo Arronte, Ricardo. *Ensayo metodológico de planificación interregional en México*. Fondo de Cultura Económica, México, 1973.


Cuentas Nacionales 1988-1995, INEGI, México, 1997.

Eibenschutz H., Roberto. “Una estrategia para el futuro de la metrópoli”. Publicado en: *Bases para la planeación del desarrollo urbano en la Ciudad de México*. Tomo II. Estructura de la ciudad y su región. Porrúa, México, 1997.

Nacional Financiera. *La Economía Mexicana en Cifras 1990*, 11a edición, México, 1990.

Parnreiter, Christof. “Mexico City: The making of a global City”; p. 17. Artículo que será publicado en *Sasen Saskia. Cities and Their Cross-Border Networks*. Blackwell Publishers, Oxford.

Polese, Mario. *Economía urbana y regional*. Cártago, Costa Rica, 1998.

Sideri, Sandro. “Globalization, Trade Blocs and Sub-National Entities”; pp. 255-269. Publicado en: *Locality, State and Development*. Essays in the honour of Jos G.M. Hilhorst, Helmsing Bert and Guyimaraes Joao, Institute of Social Studies. La Haya, Holanda, 1997. 

El Reto del Equilibrio Regional

POR: FRANCISCO JAVIER ALEJO LÓPEZ *

El autor presenta un panorama del desarrollo económico del país, el cual se caracteriza por la iniquidad, en todas sus expresiones. Analiza la geografía del atraso y la pobreza, concentrada de manera destacada en las regiones sur y sur este, aunque también presente en otras zonas del país. Explica las causas y raíces del atraso y la pobreza, entre las que destacan: hipertrofia demográfica del ecosistema; aislamiento absoluto y relativo; escasa dotación de capital humano; economía extractiva y de enclave; falta de polos dinámicos y desintegración territorial, y ausencia de clases empresariales y de capacidad para el desarrollo endógeno. Propone una estrategia regional para el cambio, que se oriente a un desarrollo regional equilibrado, lo que significa incrementar y dinamizar las capacidades y

fuerzas productivas, a un grado tal que las regiones atrasadas adquieran capacidad para generar procesos endógenos de desarrollo económico y social. Considera que esta tarea sólo puede ser realizada por el Estado y que únicamente tendrá éxito si se emprende de manera integral y durante, por lo menos, una generación en forma ininterumpida.

INTRODUCCIÓN

UNO de los fenómenos, si no es el que más, que caracterizan al panorama contemporáneo del desarrollo económico del país es la iniquidad, en todas sus expresiones, es decir, la falta de equilibrio al interior de la Nación. Una de las principales manifestaciones de esa falta de equilibrio, a la vez causa y efecto de los otros componentes de la iniquidad, es el grave y creciente desequilibrio en el nivel de desarrollo de las diversas regiones del país.

Es un hecho, sin embargo, que debe ser tomado en cuenta, que el desequilibrio regional ha estado presente prácticamente a lo largo de toda la historia de la Nación. Visto el fenómeno desde una perspectiva actual, presenta tintes de mayor gravedad simplemente porque ahora todos los actores están conscientes del mismo pero, sobre todo, porque el retraso de las regiones rezagadas constituye un freno para el conjunto nacional y un lastre moral para el mismo.

* Francisco Javier Alejo López es economista por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), tiene estudios de postgrado en el ILPES/CEPAL y en la Universidad de Oxford. Ha sido profesor de teoría económica, métodos matemáticos, política fiscal y desarrollo económico en la UNAM, el Colegio de México y el Instituto Tecnológico Autónomo de México. Ha desempeñado importantes puestos como: director general del Fondo de Cultura Económica, subsecretario de Hacienda y Turismo, secretario de Patrimonio Nacional, director general de Caminos y Puentes Federales de Ingreso y Servicios Conexos y como embajador de México en Italia y Japón. Ha publicado tres libros y más de cien ensayos y artículos sobre temas económicos nacionales e internacionales. Actualmente es presidente de Soluciones Sistémicas, S.C.

Los agudos rezagos existentes al día de hoy son resultado de la historia del país, y de cada región en particular, en sus diversos aspectos: etnológico, demográfico, religioso, institucional, político y aun de desarrollo de la infraestructura. Es un hecho histórico que tanto por razones de su conformación geofísica como por el tipo y distribución de los asentamientos humanos que se registraron a lo largo del tiempo, el desarrollo del país manifestó siempre una aguda concentración regional.

Durante los cuatro siglos transcurridos desde la Conquista Española ha habido sólo cuatro grandes momentos de difusión del cambio y el “desarrollo” a lo largo del territorio nacional: primero, el esfuerzo español por encontrar fuentes de explotación minera y de dominación y ocupación del territorio a lo largo del siglo XVI y la primera mitad del XVII; segundo, la construcción de la red ferrocarrilera; tercero, la reforma agraria y el desarrollo de los distritos de riego; y cuarto, la construcción de la red caminera y la difusión de la alfabetización y la educación primaria. En tiempos recientes entraron en juego también la construcción de la red aeroportuaria nacional y la red nacional de telecomunicaciones.

A pesar de lo anterior, el desarrollo del país, desde un punto de vista territorial, siempre se basó en unos cuantos puntos nodales asociados al asiento de los poderes, la concentración demográfica, la presencia de recursos naturales fácilmente explotables y la relación con el resto del mundo. El resto del país estuvo siempre, y está, al día de hoy, pobre y deficientemente comunicado —en todos los aspectos del término— y, por consiguiente, expuesto o sometido a una configuración económica cerrada, autocontenida y estática, y a relaciones expoliatorias con los polos desarrollados.

Las regiones tropicales, desérticas y montañosas del territorio nacional reunieron todas las características y experiencias negativas señaladas antes. Todas ellas remotas con respecto a los principales centros donde se configuró y concentró el desarrollo nacional. Algunas deshabitadas (las desérticas y montañosas) con sólo algunos lugares interesantes para la explotación minera, poco atractivas o prioritarias para ser comunicadas como no fuera con una concepción extractiva; otras inhóspitas (las tropicales) asiento de viejas culturas prehispánicas, y propicias para esquemas de explotación extrema de la naturaleza e inicua de los seres humanos. Así se configuró la geografía del desarrollo del país.

LA GEOGRAFÍA DEL ATRASO Y LA POBREZA

La geografía del atraso y la pobreza en el país está constituida, hoy día, de manera destacada, por las regiones, sur y sureste del país, las que comprenden los estados de: Guerrero, Oaxaca y Chiapas, la primera; y Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo la segunda (si bien Tabasco, Campeche y Quintana Roo se encuentran en una situación mejor). A ello habría que agregar gran parte de Michoacán, casi todo el estado de Hidalgo, norte y sur de Puebla, la Sierra Gorda (con partes de Guanajuato, Querétaro y San Luis Potosí) la mayor parte de la Huasteca, casi todo Zacatecas, todo el semidesierto de Zacatecas, Coahuila, Durango y San Luis Potosí y la Sierra de Chihuahua. No se puede olvidar, además, a los marginales de las principales zonas urbanas del país.

CAUSAS Y RAÍCES DEL ATRASO Y LA POBREZA

En todas las regiones atrasadas y pobres del país y en particular las que nos ocupan, se manifiestan varias características que les son comunes.

Hipertrofia demográfica del ecosistema

En prácticamente todas las regiones más pobres del país prevalecen ecosistemas frágiles, cuyo equilibrio depende de ser sometidos a una explotación directa de sus recursos naturales de baja intensidad; de otra suerte, cuando la explotación supera la “tasa o coeficiente de fluencia o reposición” del recurso, éste empieza a decaer con tendencia a agotarse. El ecosistema tiende a reconfigurarse con una capacidad menor de sustentación de especies biológicas mayores.

En casi todas ellas, durante muchos años, en realidad durante siglos, los grupos humanos asentados eran pequeños, en equilibrio demográfico estático (con muy elevadas tasas de mortalidad general e infantil) y habían llegado a desarrollar una relación de equilibrio, también estático (con tecnología de explotación del medio fija o estática) con el ecosistema. Durante la era prehispánica, el asentamiento de grupos humanos en ecosistemas ricos dio lugar a un acelerado crecimiento demográfico que, a la postre y a causa de la falta de cambio tecnológico, dio lugar a la caída y aun desaparición de las civilizaciones correspondientes: los casos ya documentados de Teotihuacan, Xochicalco y las diversas civilizaciones mayas son una clara ilustración de este fenómeno. En el caso maya, la degeneración biológica por subalimentación alcanzó incluso a las clases sacerdotales.

En casi todas las regiones y zonas del país que hoy padecen de pobreza extrema se produjo una

ruptura del equilibrio demográfico (como ocurriera en todo el país) a resultas de la reforma agraria, primero, y después de los programas nacionales de salud y alimentación y, consecuentemente, una ruptura de la relación de los asentamientos humanos con cada uno de los ecosistemas en particular, la relación se hipertrofió. La hipertrofia se hizo más aguda en las zonas montañosas, desérticas y selváticas; todas ellas particularmente frágiles como ecosistemas. En el caso de los Altos de Chiapas, por ejemplo, el fenómeno se retrasó hasta la década de los setenta a causa del aislamiento y la prevalencia de las instituciones rurales del siglo XIX. A partir de entonces, durante los últimos 30 años esa región experimentó una de las explosiones demográficas más agudas de la historia nacional. En algunos casos, como Zacatecas, Oaxaca, Guanajuato, Michoacán y San Luis Potosí, la hipertrofia ha sido en alguna y variable medida mitigada por la migración.

Aislamiento absoluto y relativo

Prácticamente todas las regiones atrasadas del país, y de manera más aguda la sur y la sureste, padecen de aislamiento absoluto o relativo con respecto al resto del país, como resultado de una dotación de infraestructura de comunicaciones y transportes muy inferior —en muchos casos incluso nula— a la de las demás regiones e incluso en relación con las subregiones más desarrolladas dentro de su propia región. Este fenómeno —junto con otros— se traduce en costos relativos de transacción tan elevados que la decisión más racional para las comunidades involucradas es aislarse aún más, sustraerse a la economía de mercado. En síntesis, todas las regiones atrasadas padecen de agudísima subdotación de capital físico, o sea, de infraestructura básica, lo cual se traduce en que todo les resulte más caro en términos relativos y aun absolutos.

El aislamiento se manifiesta en prácticamente todos los aspectos de la vida, el peor de todos es el cultural, pues sintetiza y potencia a todos los demás. Al paso que la distancia cultural se amplía, se refuerzan los factores que vigorizan el aislamiento autoimpuesto en defensa de valores e instituciones (como la familia nuclear y autoritaria, el mayorazgo, el machismo, entre otras) contrarias al cambio y la dinamización. Prevalecen los factores determinantes de la preservación de identidad del colectivo.

Las necesidades fundamentales en esta materia son caminos permanentes y telecomunicaciones, más todo un conjunto de factores que guardan relación con

los costos de transacción y la postración cultural. Todas deben ser abordadas simultáneamente, pues de otra suerte se generan resistencias locales al cambio.

Escasa dotación de capital humano

La dotación de capital humano (alimentación, salud y educación) en todas las regiones atrasadas del país es muy inferior al promedio nacional y mucho más en relación con las regiones más avanzadas. Este factor, combinado con la hipertrofia demográfica, se traduce en la sobreexplotación del ecosistema a causa de la ausencia de cambio tecnológico y la incapacidad de organización social productiva apropiada a las circunstancias. La alimentación y salud deficientes hacen casi imposible una educación adecuada, aun en el supuesto de que la oferta del servicio exista, lo cual en pocos casos sucede. La baja dotación de capital humano, por un lado, dificulta migración que ayuda a reducir la hipertrofia ecosistémica y, por el otro, agudiza las fuerzas del aislamiento y la preservación de las instituciones culturales tradicionales contrarias a la modernización. La atención parcial de las necesidades de capital humano se traduce en empobrecimiento adicional al propiciar la migración parcial sin cambio interno.

Al contar con tan bajas dotaciones de capital humano básico, los habitantes de las regiones atrasadas carecen de capacidades para aprovechar las oportunidades que se generan en el ambiente nacional; quedan así en desventaja frente al resto de la población del país, incapacitados para participar en la competencia general en condiciones de equidad, e incapacitados para participar en o propiciar procesos endógenos de desarrollo en su propia región. En ausencia de programas correctivos por parte del gobierno de suficiente amplitud, profundidad y duración, como ha sido el caso de las regiones sur y sureste, se ponen en marcha procesos de acumulación transgeneracional de la pobreza, con lo que ésta se perpetúa. Sólo los migrantes logran alguna mejoría relativa y no en todos los casos.

Economía extractiva y enclaves

La historia económica de prácticamente todas las regiones pobres del país se ha caracterizado por estar basada en actividades extractivas, explotadoras de recursos naturales o del ecosistema, con demasiada frecuencia a través de enclaves exactores del excedente económico generado en niveles muy bajos o nulos de internalización de dicho excedente hacia la propia economía regional. La relación de precios del intercambio con el resto de la economía es casi siempre

desfavorable. Esto, junto con la concepción casi siempre extractiva de la poca infraestructura básica existente, los altos costos relativos de transacción y otros factores, hace prácticamente imposible la emergencia espontánea de procesos endógenos de desarrollo.

Lo anterior es válido tanto en el caso de actividades tradicionales como de las modernas, como puede constatarse con la industria petrolera en Veracruz, Tabasco, Chiapas y Campeche o de la industria eléctrica en Guerrero, Veracruz, Tabasco y Chiapas, o de los puertos de Veracruz, Coatzacoalcos, Acapulco y Dos Bocas. Dos ejemplos de actividades tradicionales fundadas en la exacción, son las plantaciones azucareras y la explotación forestal.

Falta de polos dinámicos y desintegración territorial

La propia historia económica de las regiones atrasadas, la falta de integración territorial y el alto grado de ruralidad que caracteriza a la mayor parte ha dado lugar a la carencia de polos dinámicos de desarrollo que funcionen como centros gravitacionales, difusores del desarrollo y acumuladores y re canalizadores del excedente generado. Aun centros urbanos con la importancia demográfica de Acapulco, Veracruz, Villahermosa, Oaxaca y Tuxtla Gutiérrez no cumplen a plenitud, por una razón u otra, dichas funciones. La situación parece haber empezado a cambiar positivamente en los casos de Veracruz, Villahermosa, Mérida y Cancún.

La falta de centros gravitacionales dinámicos impide, además, que la migración rural permanezca dentro de la región (especialmente los habitantes con más educación y espíritu de empresa) e impide una reducción rápida de la hipertrofia demográfica de los ecosistemas rurales. Una experiencia positiva en este sentido ha sido el desarrollo de Cancún que ayudó a reducir la carga demográfica del campo yucateco.

Ausencia de clases empresariales

Todos los factores anteriores dan lugar a la ausencia de clases empresariales abocadas a organizar la actividad económica moderna, lo que además cierra definitivamente el círculo del atraso. A ello hay que agregar la prevalencia del minifundio en la mayor parte de las zonas rurales, sin que se hayan puesto en juego formas de organización de los productores que sirvieran de base a un desarrollo de tipo empresarial en esas áreas. En situación similar se encuentran los numerosos artesanos y micro y pequeños empresarios.

Falta de capacidad para el desarrollo endógeno

La combinación de los factores reseñados anteriormente da lugar a que la mayor parte de las regiones atrasadas del país, en especial las del sur y sureste, carezcan de capacidad para poner en marcha procesos endógenos de desarrollo. Carecen del capital social básico y humano y de fuerzas productivas necesarias para ese propósito. Una situación de este tipo demanda la puesta en juego de programas gubernamentales especialmente diseñados para dotar a las regiones en cuestión de los factores necesarios para poner en marcha una dinámica endógena de desarrollo. Programas para dotarlas de integración territorial plena y con los centros desarrollados del país; de capital social básico; de capital humano similar o mejor al de esos centros; de fuerzas productivas modernas y dinámicas; de arreglos institucionales propiciadores del crecimiento económico; de reducciones permanentes en los costos relativos de transacción; de relaciones equilibradas entre los ecosistemas, su carga demográfica y las tecnologías de explotación y aprovechamiento de los mismos; de factores que den por terminado el aislamiento y rompan los círculos viciosos del atraso.

PANORAMA DEL ATRASO: SUR Y SURESTE

Como puede apreciarse en los cuadros anexos (1 a 3) las dos regiones que nos ocupan, la sur (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) y la sureste (Campeche, Quintana Roo, Veracruz, Tabasco y Yucatán) presentan indicadores demográficos, económicos, sociales y específicos de marginación, que las colocan a la retaguardia del desarrollo nacional, si bien nunca está de más insistir en que existen otras zonas (notablemente el sur y el norte de Puebla, la Huasteca en su conjunto, el resto del estado de Hidalgo, la Sierra Gorda —Guanajuato, Querétaro y San Luis Potosí— las zonas semidesérticas de San Luis Potosí, Zacatecas, Durango y Coahuila, la sierra de Chihuahua y gran parte de los estados de Nayarit y Michoacán) que muestran indicadores de atraso similares y aun peores. Sin embargo, no hay duda de que ninguna macro región del país es tan representativa y emblemática de la problemática del atraso y la pobreza extrema como la constituida por la agregación de las regiones sur y sureste.

Como puede apreciarse también en los cuadros mencionados, la región sur es la que presenta de manera más clara los extremos del atraso y la pobreza. La región sureste, a pesar de que aparece incluso apreciablemente mejor que la sur en numerosos indicadores, ello se debe a la influencia de la presencia de

enclaves generadores de altos niveles de valor agregado y altos niveles de urbanización en los estados de Campeche, Tabasco y Quintana Roo. Se trata de la presencia de la industria petrolera en los dos primeros y del fenómeno turístico-urbano de Cancún en Quintana Roo. El caso de Veracruz de alguna manera contribuye a elevar algunos indicadores (especialmente los de inversión pública y valor agregado) por las mismas razones: la presencia de los enclaves de las industrias petrolera y eléctrica, y del puerto de Veracruz. En todo caso, este último Estado presenta indicadores inferiores a los de toda la región sureste, de modo tal que si se les sustrae de ésta y se les suma con la sur, los indicadores del sureste mejoran significativamente y la diferencia entre ambas se amplía. Algo similar ocurre con el estado de Michoacán, que al considerarlo parte de la región sur, mejora ligeramente (si bien en pocos casos los empeora) los indicadores de ésta. En todo caso, el Estado de Veracruz ocupa el 4° lugar nacional en marginalidad, y en cambio Michoacán el 11°, y no cuenta con ninguna localidad entre las 100 principales del país con mayor grado de marginalidad; y la región sureste en su conjunto presenta niveles “altos” y “muy altos” de marginalidad, con la excepción de Quintana Roo cuyo nivel es “medio”.

Al comparar los indicadores de las regiones sur y sureste con los de la región “Resto del País” (sin incluir en ella a Michoacán), las diferencias en contra de aquéllas son mayores que si se les compara con la media nacional. Tales son los casos de los indicadores de grado de ruralidad de la población, coeficiente de dependencia, analfabetismo, escolaridad, participación en el PIB nacional, ingreso *per cápita*, proporción de la Población Económicamente Activa (PEA) asegurada, porcentaje del crédito nacional recibido, participación en el ahorro nacional y de todos los indicadores de marginación, con excepción, en este último caso, de los relativos a hacimiento que presentan niveles igualmente malos en todo el país, al ser observados como promedios estatales o regionales. La única buena noticia es la relativa a los indicadores de inversión pública y gasto en educación por habitante que son superiores a los registrados para el “Resto del País”. Esto revela el cambio de énfasis regional de los años recientes, pero también, en el caso de la inversión pública federal, la influencia de las inversiones en los enclaves eléctricos y petroleros.

En términos generales, en las dos regiones (independientemente de que se incluya o no a Michoacán

y de cómo se clasifique a Veracruz y Quintana Roo) se presentan las siguientes características causales y definitorias del atraso:

- Una alta tasa de crecimiento demográfico —muy parecida, sin embargo, a la nacional— que en términos biológicos es superior a la censal a causa de un alto nivel de expulsión de población juvenil y adulta vía migración. Casi todos los estados de las regiones, con la excepción de Campeche, Quintana Roo y Tabasco, registran migración neta negativa elevada.
- Un muy elevado nivel de ruralidad de los asentamientos humanos en el territorio de las dos regiones. En el caso de la sureste la ruralidad aparece menor en el promedio a causa de la influencia de Campeche, Quintana Roo y Yucatán. Destacan, sin embargo, los elevadísimos niveles de ruralidad de los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca (alrededor de 50%) y el de Michoacán (43%).
- Migración neta negativa, o sea, pérdida de población juvenil y adulta, lo cual se evidencia por la combinación de una población más juvenil y un crecimiento demográfico neto inferior al del “Resto del País” y es reflejo de la falta de oportunidades de empleo para los mejor educados e indica pérdida continua de capital humano.
- Aislamiento absoluto y relativo en relación con los centros dinámicos del país y al interior de las regiones mismas. La combinación de lejanía absoluta con respecto a los centros dinámicos del país, y carencia de infraestructura eficiente de transporte y comunicación con dichos centros, así como de una red de infraestructura eficiente de transporte y comunicación al interior de la propia región, más la ausencia de polos dinámicos de desarrollo internos, da lugar a costos absolutos y relativos de transacción muy superiores a los del “Resto del País”, lo que produce, como consecuencia, en las comunidades rurales, un incentivo muy alto para sustraerse a la economía de mercado como decisión racional.
- Ausencia de polos de desarrollo con dinámica endógena de crecimiento económico. Este caso se da prácticamente en la totalidad de las dos regiones, si bien las ciudades de Veracruz, Villahermosa, Mérida y Cancún empiezan a contar con la masa económica suficiente para cumplir ese papel, aun cuando hasta

ahora funcionan como enclaves, entre otras razones, a causa de su estructura económica polarizada y la ausencia de comunicaciones suficientes al interior de cada región. La combinación de lejanía con respecto a los principales centros dinámicos nacionales y de carencia de auténticos polos de desarrollo dinámicos regionales, da lugar a desventajas de costo absolutas y relativas inhibitorias de la actividad económica moderna. Chiapas, Guerrero y Oaxaca carecen por completo de polos de desarrollo con capacidad de crecimiento endógeno. La costa de Chiapas tiene cierta vocación en ese sentido, pero su aislamiento es monumental.

- Falta de integración territorial interna. En la totalidad de los casos que nos ocupan se presenta una absoluta carencia de infraestructura física y de telecomunicaciones que admita una expedita, eficiente y económica comunicación interna, que propicie el desarrollo de una actividad económica local con bajos costos absolutos y relativos de transacción. Casos extremos son los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Veracruz. Este último constituye un verdadero archipiélago, y los otros tres son simplemente una yuxtaposición de microrregiones. Este fenómeno llega al extremo de que, en varios casos, los estados no constituyen verdaderas unidades económicas y socio-políticas: notablemente Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Michoacán y Veracruz.
- Régimen agrario contrario a las tradiciones culturales y al ecosistema. Este factor, unido al exceso de carga demográfica da lugar a una relación precaria y empobrecida entre la capacidad de sustentación de los ecosistemas y la necesidad de equilibrio dinámico de los mismos lo cual, junto con la lógica de los costos elevados de transacción y el aislamiento, da lugar a una cultura resistente al cambio tecnológico y una dinámica ecosistémica contraria a la sustentabilidad.
- Paupérrimas dotaciones de capital humano, en todos los aspectos del término: nutrición, salud y educación. El extremo más grave en esta materia se manifiesta en los estados de Chiapas, Guerrero, Michoacán, Oaxaca y Veracruz. La atención parcial de la carencia se traduce en migración parcial que, por un lado, hace perder posibilidades de desarrollo por pérdida del poco capital humano desarrollado, y por ello, en el reforzamiento de la hipertrofia demográfica del ecosistema y de las instituciones culturales contrarias al cambio.

- Falta de fuerza endógena para el desarrollo moderno. Con la excepción de Tabasco, Yucatán y Veracruz, en una modesta medida, los demás estados integrantes de las dos regiones carecen de una dinámica endógena de desarrollo regional. Dependen de factores externos cuyos efectos dinámicos no se internalizan como consecuencia de todas las carencias reseñadas antes. Tal vez con excepciones de Tabasco y Yucatán, y de las zonas cafetaleras de Chiapas y Veracruz, se registra una aguda carencia de clases empresariales en la casi totalidad de las dos regiones. La internalización del excedente económico generado es muy reducida y se destina a inversiones tradicionales. Los escasos cuadros profesionales desarrollados internamente tienen un fuerte incentivo para migrar a otras regiones.

ESTRATEGIA PARA EL CAMBIO

La dimensión y naturaleza del fenómeno del atraso en las regiones sur y sureste del país, y el hecho mismo de que ambas carecen de capacidad endógena para el desarrollo moderno hace inevitable y obligatorio la puesta en marcha de una estrategia nacional gubernamental con el propósito de dotar a las dos regiones precisamente de esa capacidad propia para desarrollarse de que hasta ahora carecen, de capacidad propia para poner en marcha los procesos económicos, tecnológicos y sociales conducentes al desarrollo autogenerado y autosostenido.

La estrategia nacional para el desarrollo de las regiones sur (incluido Michoacán) y sureste (incluido Veracruz) debería fundarse en una ley del congreso expresamente promulgada para dicho propósito y basada en una visión de largo plazo (por ejemplo, 25 años), de modo tal que sea posible, sin tropiezos ni interrupciones, organizar y canalizar el esfuerzo y los recursos nacionales en pos del propósito en cuestión. Una ley federal para el desarrollo de las regiones atrasadas, en la que se tendría que considerar también a las demás regiones y subregiones del territorio nacional (enumeradas antes en el apartado “Geografía del atraso y la pobreza”) que presentan características similares a las regiones sur y sureste. Idealmente, sería conveniente que la ley en cuestión diera lugar a la creación de sendas comisiones nacionales abocadas precisamente a la tarea de instrumentar, poner en marcha y dar seguimiento a la estrategia nacional para el desarrollo equilibrado hasta su conclusión satisfactoria.

La estrategia nacional para el desarrollo regional equilibrado debería atender mínimamente a los siguientes objetivos y acciones básicas:

Uno, desterrar del país el fenómeno de la pobreza extrema en un plazo no mayor de diez años.

Dos, elevar el ingreso per cápita de la población de las regiones rezagadas, en un plazo máximo de 25 años, a un nivel mínimo de 10 a 20% inferior a la media del resto del país, sin tomar en cuenta para la comparación el ingreso generado por enclaves como las industrias petrolera y eléctrica.

Tres, superar el aislamiento absoluto y relativo de las regiones atrasadas. Esto implica un programa de construcción de vías de comunicación y la puesta en marcha de sistemas de transporte de modo tal que las regiones involucradas se integren, con costos y tiempos de transporte en que deban incurrir sus habitantes y actividades económicas que sean similares a los del resto del país. En materia de caminos se deberá procurar que toda comunidad con más de 100 habitantes cuente con caminos permanentes funcionales durante todo el año; que la totalidad de los territorios subregionales queden eficientemente comunicados con sus respectivos polos de desarrollo y que éstos queden eficiente y económicamente comunicados entre sí, así como que cada región esté comunicada con el resto del país en los mismos términos. Las telecomunicaciones modernas podrán hacer una gran contribución a la cancelación del aislamiento. Los estados de la Península de Yucatán, Chiapas y Oaxaca se encontrarán, en todo caso, a una distancia desventajosa de los principales centros dinámicos del país, por lo cual deberá buscarse la superación del problema vía transporte marítimo y aéreo. Este programa tendría que culminarse en un plazo máximo de 10 años.

Cuatro, dotación de capital físico, a niveles similares a los del resto del país en todos los renglones adicionales a la infraestructura de comunicaciones y transportes, especialmente en lo que se refiere al equipamiento urbano, a la cobertura con electrificación, instalaciones escolares y hospitalarias y de telecomunicaciones. Este programa tendría que culminarse en un plazo máximo de 10 años. El programa de equipamiento urbano y el de caminos tendrían que otorgarle alta prioridad al desarrollo de conglomerados rurales (“ciudades rurales”) que faciliten la expansión de los servicios públicos y otras políticas públicas tendientes a la superación de la pobreza y la endogenización del desarrollo.

Cinco, dotación de capital humano mediante programas de alta prioridad que eleven las condiciones de alimentación —nutrición, salud y educación de las regiones rezagadas al mismo nivel de la media del resto del país en un plazo seis años—. Los casos de alimentación y salud deben tratarse como preroga-

tivas y el de la educación hasta nueve años es en todo caso una obligación constitucional. Los programas tendrían que incluir uno especial para la rápida superación del rezago educativo de la población mayor de 15 años de edad. Se trata de cambiar, elevándolo, el perfil educativo y de capacitación de la fuerza de trabajo actual de las regiones rezagadas, con lo cual, además de aumentar su potencial de desarrollo interno, se contribuiría a reducir rápidamente el actual agudo nivel de diferenciación de calificaciones de la fuerza de trabajo nacional y los efectos perversos sobre la diferenciación de los salarios nominales que genera la competencia externa en condiciones de economía abierta. En esta materia, se requiere también completar la “línea de ensamble” de formación de capital humano en la región más allá del ciclo básico de nueve años, con sistemas de educación y formación media superior y superior equiparables al resto del país. En el caso del sistema medio–superior es necesario dotarlo de un carácter más terminal y orientado al mercado de trabajo y restarle el carácter propedéutico para el sistema superior. En el caso de este último se requiere desarrollar una red de universidades y tecnológicos regionales de tamaño óptimo y altos requerimientos de calidad académica. En ambos casos se debe aspirar a absorber, por lo menos, entre 20 y 25% de cada cohorte de edad en el plazo de los próximos 25 años.

Seis, promoción de polos dinámicos de desarrollo, a escala regional y subregional. Esto implica poner en marcha programas especiales orientados hacia la modernización de las principales ciudades existentes en cada región y en cada estado, a modo tal de ampliar y modernizar su oferta de servicios y su capacidad de oferta de empleos modernos, así como crear la infraestructura de comunicación y transporte con su entorno necesaria para aumentar su fuerza gravitacional y su capacidad de organización y difusión de la actividad económica en su *hinterland*. En el caso de la región sur deberán aplicarse tales programas a las ciudades siguientes: Morelia, Uruapan, Ciudad Hidalgo, Maravatío, La Piedad, Zamora, Apatzingán y Lázaro Cárdenas, en Michoacán; Iguala, Chilpancingo, Ciudad Altamirano, Acapulco e Ixtapa, en Guerrero; Huajuapán de León, Oaxaca, Tehuantepec, Tuxtepec, Juchitán, Huatulco y Salina Cruz, en Oaxaca; Tuxtla Gutiérrez, Comitán, San Cristóbal de las Casas, Tapachula y Arriaga, en Chiapas. En el caso de la región sureste debe hacerse lo propio con las ciudades de: Pánuco, Tuxpan, Poza Rica, Xalapa, Córdoba–Orizaba, Veracruz, Los Tuxtlas y Coatzacoalcos–Minatitlán en Veracruz; Villahermosa, Cárdenas y puerto Dos

Bocas, en Tabasco, Campeche y Champotón, en Campeche; Mérida, Progreso y Carrillo Puerto, en Yucatán; y Che-tumal, Puerto Morelos y Cancún, en Quintana Roo. Todo esto debe ser complementado con la política de promoción de “conglomerados rurales” o “ciudades rurales” que funcionen como áreas de concentración de servicios públicos y de transformación de la vida económica y social rural, como escalas primarias de urbanización de la población rural.

Siete, restablecer el equilibrio de los ecosistemas en busca de la sustentabilidad, implica en primer término reducir la carga demográfica actualmente excesiva e introducir cambios tecnológicos en la explotación del ecosistema, tanto desde el punto de vista organizacional de la producción (menos explotación individual y más colectiva) como de las técnicas de explotación y la variedad de formas explotativas de relación con el ecosistema.

Un elemento fundamental es darle y extraerle valor a los abundantísimos recursos hidrológicos y al régimen pluviométrico de las dos regiones mediante la realización de macro y micro inversiones hidráulicas, públicas y comunales, en captación, almacenamiento, distribución y uso del agua, y a través de la difusión de una cultura tecnológica, tradicional y moderna, de uso, conservación y aprovechamiento de la misma. Se trataría de aspirar a que buena parte de la región viva del agua en lugar de sufrirla accediendo así a un nuevo tipo de equilibrio ecosistémico.

Ocho, superación de la cultura del minifundio como factor fundamental para elevar la productividad, la producción y el ingreso, diversificar la economía rural y restablecer el equilibrio de los ecosistemas. En la mayor parte de las dos regiones, especialmente en sus áreas rurales más pobres, prevalece todavía la cultura comunal tradicional la cual puede redireccionarse hacia la organización, productiva y económica en general, de tipo social o colectiva. Con ello se lograría reducir los requerimientos de mano de obra directa para la producción y generar diversas ocupaciones nuevas asociadas a todos los demás aspectos de la economía agropecuaria, y propiciar la descarga demográfica de los ecosistemas sin empobrecer la economía local. Al propio tiempo se pondrían en marcha fenómenos de tipo empresarial desde la base rural; esto, sin embargo, requiere la plena despolitización de las organizaciones económicas de base.

Nueve, reducción drástica de los costos de transacción para equiparlos a los del resto de la economía nacional (de suyo elevados) no sólo en el campo de las comunicaciones y transportes, sino también mediante la eliminación de trabas legales, reglamen-

tarias y burocráticas y de toda una gama de fenómenos de intermediarismo y abuso del poder, público y privado. Un elemento transformador en esta materia es la capacitación para actuar en los mercados y en los ambientes institucionales. Adicionalmente se debe buscar la eliminación de factores no económicos determinantes de relaciones de precios de intercambio desfavorables.

Diez, fomento de la capacidad empresarial radicada en las regiones atrasadas no sólo a través de la atracción de empresarios externos sino, fundamentalmente, a través de políticas específicas dirigidas al desarrollo de capacidad empresarial nativa. Esto tiene que ver con el fomento a las formas cooperativas de organización rural y a la micro, pequeña y mediana empresas en las ciudades; con la capacitación empresarial, la difusión de información tecnológica y de mercados regionales, nacionales e internacionales; con el incremento de la oferta de financiamiento bancario y extrabancario y de sistemas de inversión de capital de riesgo con asistencia técnica y gerencial, y con la eliminación de trámites innecesarios y onerosos para la apertura, expansión, fusión y liquidación de empresas.

Once, el incremento de la internalización del excedente económico generado en cada región será factible en la medida en que se encuentren presentes todos los factores mencionados antes y además se propicie la difusión y consolidación de formas cooperativas de ahorro y préstamo para inversión y consumo, tanto en las ciudades como en el medio rural.

CONCLUSIÓN

Como puede apreciarse en todo lo que antecede, la esencia de la acción para superar el dramático desequilibrio regional que padece el país radica en romper y superar los fenómenos y factores determinantes de los círculos perversos de preservación del atraso, mediante programas gubernamentales tendientes a eliminar la hipertrofia demográfica de los ecosistemas rurales, terminar el aislamiento absoluto y relativo, incrementar los incentivos y las capacidades para competir en los mercados, eliminar las desventajas competitivas, incrementar las dotaciones de capital social básico y humano y, en suma, incrementar y dinamizar las capacidades y fuerzas productivas a un grado tal que las regiones atrasadas adquieran capacidad para generar procesos endógenos de desarrollo económico y social.

Es una tarea que sólo puede realizar el Estado, y que le corresponde, y que únicamente puede tener éxito si se emprende de manera integral y durante por lo menos una generación en forma ininterrumpida.

Cuadro 1 REGIONES SUR Y SURESTE: DEMOGRAFÍA

Concepto	Sur ¹	Michoacán	Sureste ²	Subtotal	Resto del país ⁴	Nacional
Población total (miles)						
1990	8 850	3 458	9 022	18 972	58 729	81 250
1999	10 673	4 180	12 101	22 774	71 178	98 132
TMCA (%)	2.1% ³	2.1%	2.1% ³	2.1%	2.2%	2.1%
Porcentaje nacional						
1990	10.9%	4.4	12.5%	23.4%	72.3%	100.0%
1999	10.9%	4.3	12.3%	23.2%	72.5%	100.0%
Urbana/rural: 1999 (%)						
Urbana	50.1% ³	66.9	70.6% ³	57.5%	81.1	75.0%
Rural	49.9% ³	33.1	29.4% ³	42.4%	18.9	25.0%
Grupos de edad: 1999 (%)						
0-14	38.7 ³	37.0	34.2 ³	36.2	33.0	33.9
15-64	56.9 ³	57.8	61.7 ³	59.3	62.4	61.5
65 y más	4.4 ³	5.2	4.1 ³	4.5	4.7	4.7
Mortalidad (por 1000)	4.07 ³	4.11	3.88 ³	3.96	4.0	4.02
Analfabetas (15 años y más) (%)	23.0 ³	14.7	12.5 ³	18.3	7.1	10.0
Escolaridad promedio (años)	5.5 ³	6.5	7.3 ³	6.5	8.1	7.7

¹ Región Sur: Chiapas, Guerrero y Oaxaca. ² Región Sureste: Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán. ³ Promedio aritmético simple.

⁴ Sin el estado de Michoacán.

FUENTE: Consejo Nacional de Población (Conapo).

Cuadro 2 REGIONES SUR Y SURESTE: INDICADORES ECONÓMICOS

Concepto/región	Sur ¹	Michoacán	Sureste ²	Subtotal	Resto del país ⁴	Nacional
PIB: millones de pesos de 1993						
1993	61 503	27 015	111 125	172 628	955 489	1 155 132
1997	64 294	32 088	121 873	186 167	1 052 316	1 270 570
TMCA (%)	1.0% ³	4.4%	2.5% ³	1.9%	2.4%	2.4%
Porcentaje del total nacional						
1993	5.4%	2.3%	9.7%	15.1%	82.7%	100.0
1997	5.0%	2.5%	9.7%	14.7%	82.8%	100.0
Per cápita (pesos 1993)						
1997	6 242 ³	7 915	14,590 ³	8 406	154 267	-
PEA: tasa de participación (%)	59.4% ³	54.4	56.2% ³	58.0%	56.7%	56.9%
Población ocupada que trabajó menos de 35 hr/semana (%)	27.9% ³	28.8	25.7% ³	26.5%	28.7%	27.7%
Asegurados/PEA ocupada (%)	14.4% ³	19.3	34.8% ³	21.7%	40.4%	35.2%
Crédito (porcentaje del total nacional)	0.8% ³	0.8	3.2% ³	4.0%	95.2	100.0%
Ahorro (porcentaje del total nacional)	2.4%	2.0	3.7%	6.1%	92.0	100.0%
Inversión pública federal (1995)						
Porcentaje del total nacional	13.6%	2.3%	20.7%	34.3%	63.4%	100.0%
Pesos por habitante	1 348	713	3 503	1 925	1 140	1 304
Gasto público en educación						
Porcentaje del total nacional	11.2%	3.7	11.7%	22.9%	73.4%	100.0%
Pesos por habitante	1 717	1 440	1 584	1 646	1 691	1 670

¹ Región Sur: Chiapas, Guerrero y Oaxaca. ² Región Sureste: Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán. ³ Promedio aritmético simple.

⁴ Sin el estado de Michoacán.

FUENTE: Consejo Nacional de Población (Conapo).

Cuadro 3
REGIONES SUR Y SURESTE: MARGINALIDAD (1995)

Concepto/región	Sur ¹	Michoacán	Sureste ²	Subtotal	Resto del país ⁴	Nacional
Porcentaje de población analfabeta (15 años y más)	24.4 ³	15.5	13.2 ³	15.3	8.0	10.9
Porcentaje de población sin primaria completa	30.3 ³	27.7	28.6 ³	29.7	21.1	23.3
Porcentaje de viviendas sin servicio sanitario	32.7 ³	12.8	22.4 ³	23.4	9.1	12.5
Porcentaje de viviendas sin electricidad	16.9 ³	6.5	10.1 ³	15.1	4.6	7.1
Porcentaje de viviendas sin agua entubada	34.1 ³	13.4	23.9 ³	32.7	9.9	15.3
Porcentaje de viviendas con hacinamiento	79.1 ³	65.8	70.5 ³	73.6	61.7	64.8
Porcentaje de viviendas con piso de tierra	42.1 ³	22.9	19.1 ³	32.7 ³	12.1	17.3
Porcentaje de población en localidades de más de 5000	60.7 ³	43.4	39.0 ³	52.4	24.8	32.0
Porcentaje de PEA que gana menos de 2 salarios mínimos	79.2 ³	73.0	70.4 ³	76.5	59.2	63.8
Índice de marginación	2.04 ³	0.39	2.63 ³	1.44	-0.57	-0.06
Grado de marginación	Muy alto	Alto	Muy alto a alto	Muy alto	Bajo	Medio
Porcentaje de cien localidades con mayor marginación	67	0	13	80	20	100
Lugar nacional en marginación	1° a 3°	11°	4° a 17°	-	-	-

¹ Región Sur: Chiapas, Guerrero y Oaxaca. ² Región Sureste: Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán. ³ Promedio aritmético simple.

⁴ Sin el estado de Michoacán.

FUENTE: Consejo Nacional de Población (Conapo).



Evolución de las Bolsas de Valores Internacionales a Septiembre de 2000

POR: MAURICIO IRACHETA CABAL *

ESTADÍSTICAS DE LAS PRINCIPALES BOLSAS

RENDIMIENTO (EN DÓLARES)

País	Índice	29 septiembre 2000	1 mes (%)	12 meses (%)	Acum. 2000 (%)	1999 (%)
<i>Latinoamérica</i>	COMPUESTO	128.89	-9.0	46.4	-9.3	69.9
Argentina	MERVAL	475.42	0.2	-11.0	-13.6	28.0
Brasil	BOVESPA	15 928.40	-9.3	50.7	-9.1	69.2
México	IPyC	6 334.56	-7.3	24.4	-10.5	87.6
<i>Asia emergente</i>	COMPUESTO	99.68	-9.1	13.2	-12.3	64.8
Hong Kong	HANG SENG	15 648.98	-8.4	22.5	-8.0	68.2
Corea del Sur	KOSPI	613.22	-11.3	-20.3	-39.0	93.9
Taiwán	TWII	6 432.36	-16.2	-14.1	-23.7	35.0
Malasia	KLSE	713.51	-10.4	5.6	-12.2	38.6
Singapur	SSI	1 997.03	-8.0	-3.6	-22.9	76.3
<i>Desarrollados</i>	COMPUESTO	151.09	-6.0	4.0	-9.5	26.7
Estados Unidos	DJI	10 650.90	-5.0	3.0	-7.4	25.2
Japón	NIKKEI-225	15 747.26	-7.9	-11.9	-21.1	51.5
Europa	COMPUESTO	174.01	-6.8	12.5	-8.2	21.3

MÉXICO RENDIMIENTO (EN PESOS)

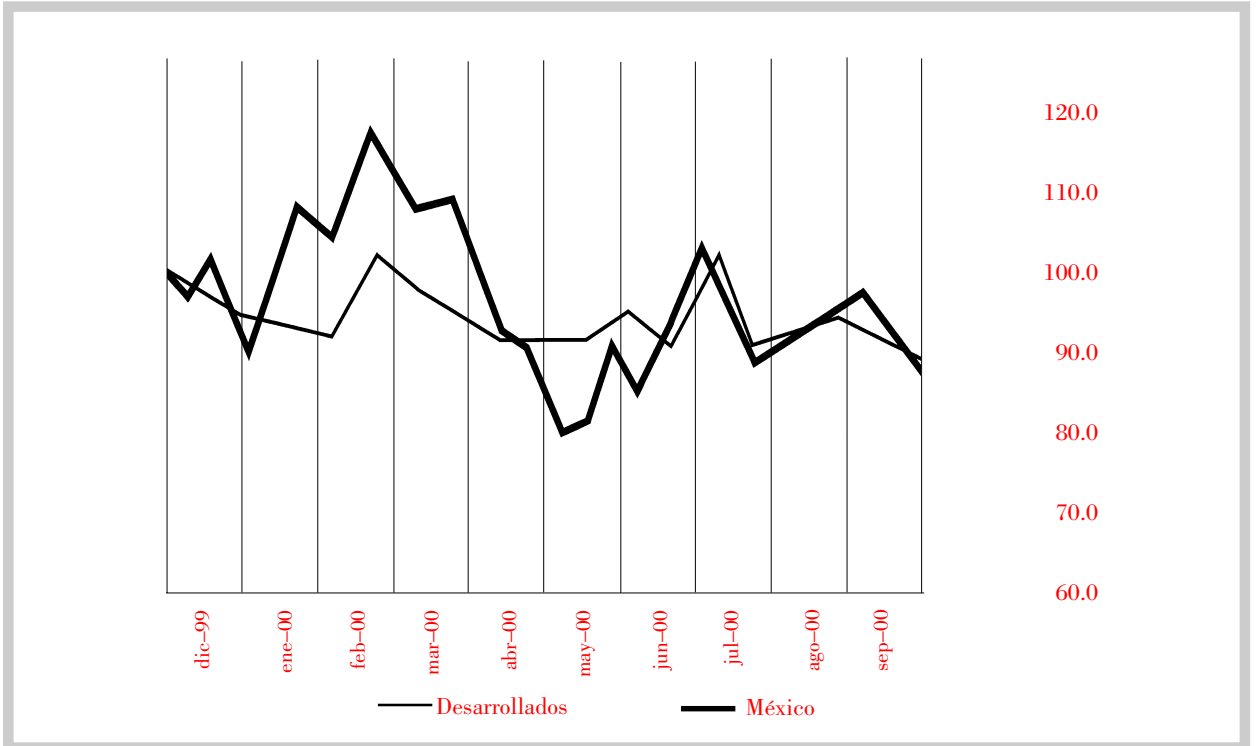
Sector	29 septiembre 2000	1 mes (%)	12 meses (%)	Acum. 2000 (%)	1999 (%)
IPyC	6 334.56	-5.0	25.4	-11.2	80.1
IMC-30	107.96	-3.0	3.2	-17.9	31.5
Extractiva	6 884.20	-11.9	-22.8	-30.8	41.6
Transformación	2 691.52	-2.6	-7.0	-18.0	14.2
Construcción	8 279.11	-10.0	-7.7	-24.0	89.6
Comercio	11 528.95	-11.2	21.6	-1.7	52.4
Comunicaciones y transportes	30 129.06	-1.4	56.6	-3.4	124.7
Servicios	669.80	0.0	95.5	14.1	116.1
Varios	2 420.19	-11.2	-22.4	-37.1	39.8

ACCIONES CON MAYORES CAMBIOS EN EL MES

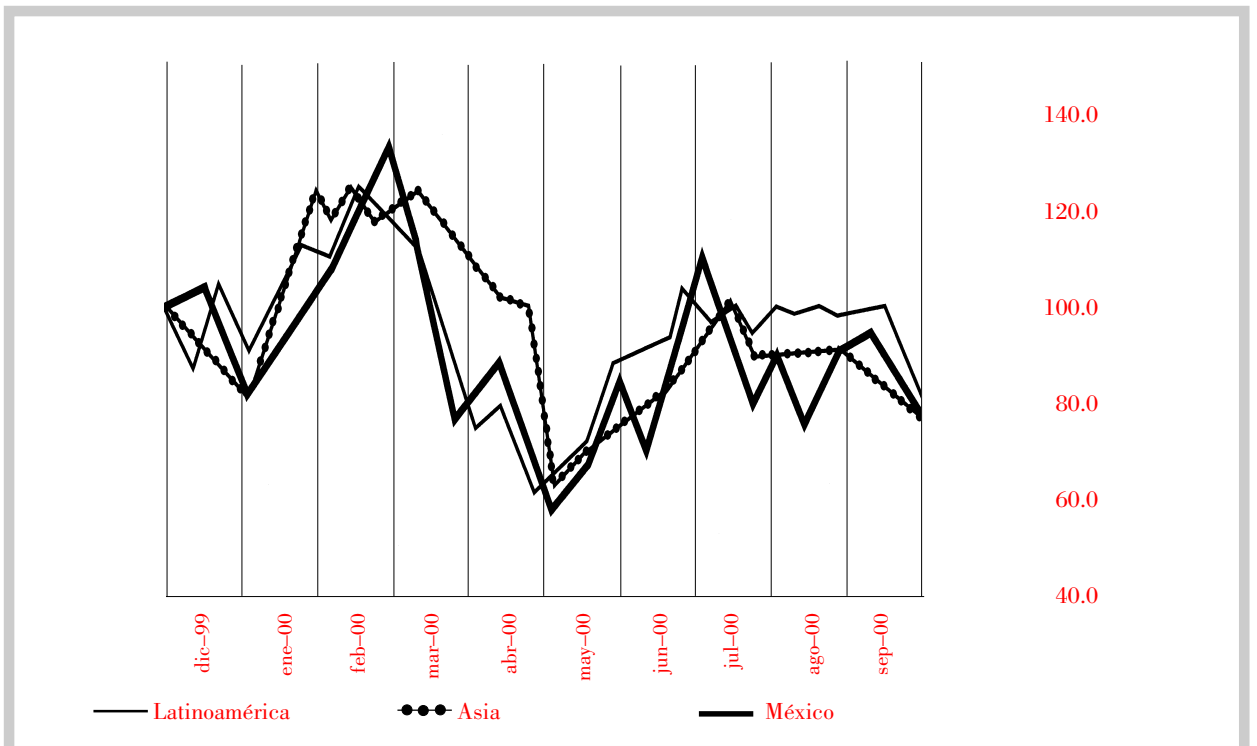
Alzas	29 septiembre 2000	Variación (%)	Bajas	29 septiembre 2000	Variación (%)
GFINBUR O	41.10	18.1	HYLSAMX BC	9.22	-30.2
TAMSA *	157.70	13.5	ALFA A	19.82	-22.9
BIMBO A	15.72	6.9	VITRO A	8.50	-16.7
SAVIA A	43.30	3.3	PEÑOLES	12.00	-15.5
ARA *	15.30	2.7	WALMEX V	19.66	-14.5

* El autor pertenece a la Dirección de Estudios Económicos de Nacional Financiera.

Gráfica 1
DESEMPEÑO DE LOS MERCADOS EN MÉXICO Y PAÍSES DESARROLLADOS, 1999-2000



Gráfica 2
DESEMPEÑO DE LOS MERCADOS EN MÉXICO, ASIA Y LATINOAMÉRICA, 1999-2000



DESEMPEÑO DE LOS MERCADOS

EN el mes de septiembre se registraron fuertes bajas en la mayoría de los centros bursátiles del mundo. Ello se debió principalmente a la combinación de dos factores:

– El fuerte incremento en los precios del petróleo, los cuales llegaron a niveles no vistos desde 1990 durante la guerra del golfo. Sin embargo, estos precios se ajustaron a la baja al final del mes derivado del anuncio de la utilización de reservas estratégicas petroleras por parte de algunas naciones.

– La constante depreciación del euro, que repercutió negativamente en los reportes de utilidades de las principales compañías trasnacionales. Fue necesaria la intervención de un grupo de bancos centrales para su recuperación y estabilización.

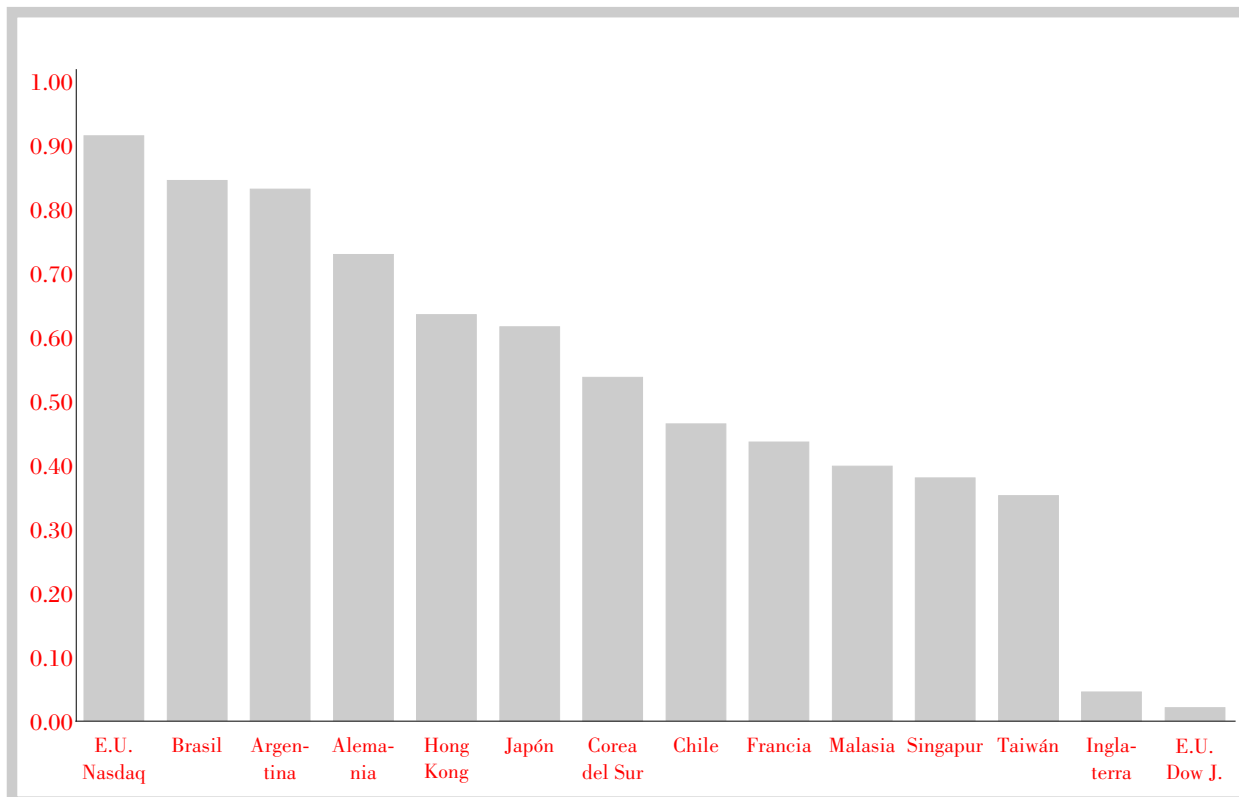
El control sobre los precios de las variables antes mencionadas, así como la desaceleración paulatina de la economía estadounidense, serán los factores más importantes en el desarrollo de los mercados financieros durante las siguientes semanas.

El índice compuesto de Asia emergente cayó -9.1% (rendimientos en dólares), reflejando el fuerte retroceso de bolsas como la de Taiwán y Corea del Sur. El índice de mercados desarrollados registró un balance negativo de -6.0%, afectado en mayor medida por el índice japonés que cayó -7.69%. Del mismo modo, Latinoamérica obtuvo un rendimiento negativo de -9.1%, reflejando el fuerte decremento de los índices brasileño y mexicano.

El Índice de Precios y Cotizaciones (IPyC) tuvo un importante retroceso de 7.3% durante el mes. Los sectores más golpeados fueron los de comercio, construcción extractivo y varios, con bajas superiores al -10 por ciento.

Gráfica 3

CORRELACIÓN DEL IPC CON ÍNDICES INTERNACIONALES EN EL 2000. (DATOS SEMANALES)



MÉXICO: EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES ECONÓMICAS A SEPTIEMBRE DE 2000

	1998	1999	I-1998	II	III	IV	I-1999	II	III	IV	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
PIB real (millones de pesos 1993)	1 448 135	1 501 008	1 430 821	1 454 491	1 411 537	1 495 691	1 457 161	1 500 167	1 472 607	1 574 097	1 572 318	1 572 318	1 614 603		
Variación anual (%)	4.8	3.7	7.5	4.3	5.2	2.6	1.8	3.1	4.3	5.2	7.9	7.9	7.6		
PIB nominal (millones de pesos)	3 846 739	4 622 789	3 657 963	3 755 647	3 776 136	4 197 210	4 346 069	4 542 350	4 566 040	5 036 696	5 284 928	5 284 928	5 427 638		
PIB nominal (millones de dólares)	416 532	483 420	430 585	429 086	389 266	420 057	440 420	479 572	486 560	528 694	561 629	561 629	564 791		
Balanza de pagos (millones de dólares)															
Cuenta corriente	-16 090	-14 153	-3 245	-3 427	-4 730	-4 688	-3 570	-2 919	-3 256	-4 424	-4 346	-4 346	-3 655		
Cuenta de capital	17 360	14 822	6 174	2 308	1 951	6 928	1 582	3 247	5 123	5 622	6 764	6 764	1 729		
Producción industrial ¹	6.3	4.6	4.5	2.2	6.2	5.4	8.2	9.5	8.3	9.1	7.3	5.8	n.d.		
Formación bruta de capital fijo ¹	10.3	4.1	9.0	2.5	7.1	6.3	15.9	12.4	7.1	6.8	13.6	11.2	12.8		
Maquiladora de exportación ¹	10.9	14.6	14.5	16.2	8.7	11.6	16.2	17.8	14.1	14.2	17.2	13.8	14.3		
Ventas al mayoreo ¹	4.6	-0.8	1.6	1.5	7.5	3.6	6.1	10.9	4.5	1.0	12.0	6.0	3.6		
Ventas al menudeo ¹	5.5	5.0	-1.4	5.3	9.8	7.4	11.2	16.5	1.3	11.2	12.5	7.0	10.4		
Índice de Precios al Consumidor	253.7	296.7	301.3	303.2	305.9	308.9	313.1	315.8	317.6	319.4	320.6	322.5	323.8	325.5	327.9
Variación mensual (%)	1.4	0.7	0.6	1.0	0.9	1.0	1.3	0.9	0.6	0.6	0.4	0.6	0.4	0.5	0.7
Variación anual (%)	15.9	17.10	16.6	15.8	14.9	13.9	12.2	11.0	10.5	10.1	9.7	9.5	9.4	9.1	8.8
Índice de Precios al Productor	250.3	291.6	293.0	298.0	300.2	303.0	306.9	309.6	311.1	313.2	314.8	317.4	318.6	319.7	321.6
Variación mensual (%)	1.4	0.7	0.5	0.9	0.8	0.9	1.3	0.9	0.5	0.7	0.5	0.8	0.4	0.3	0.6
Variación anual (%)	16.0	16.8	16.0	14.6	13.9	13.2	11.9	10.8	9.8	9.9	9.7	9.6	9.3	9.1	8.8
Dólar interbancario ²	9.235	9.367	9.391	9.333	9.403	9.433	9.50	9.41	9.29	9.40	9.52	9.84	9.42	9.27	9.36
Dólar p/obligaciones extranjeras ²	9.243	9.366	9.397	9.336	9.388	9.423	9.48	9.43	9.29	9.38	9.52	9.82	9.46	9.28	9.34
Cetes 28 días (%)	24.80	19.76	20.54	19.7	17.0	16.5	16.2	15.8	13.7	12.9	14.22	15.65	13.73	15.23	15.06
TIEE (%)	26.89	22.11	23.13	22.0	20.6	18.8	18.6	18.2	15.8	14.7	15.92	17.44	15.13	16.62	16.68
CPP (%)	21.09	18.08	18.17	17.9	17.3	15.4	15.3	15.2	13.7	12.5	12.51	13.53	12.98	13.29	13.29
IPyC de la BMV ¹	-4.53	23.92	70.02	41.5	33.8	80.1	66.4	72.9	51.6	22.6	8.83	19.19	23.84	31.02	0.58
Tasa de desempleo abierto (%)	3.2	2.3	2.5	2.2	2.5	2.0	2.3	2.4	2.2	2.5	2.1	2.1	2.0	2.6	n.d.
Asegurados permanentes al IMSS ¹	12.2	7.4	6.9	7.0	7.5	7.7	6.6	6.7	6.9	6.6	6.4	6.4	6.15	5.92	n.d.
Base monetaria ¹	23.9	23.9	23.8	27.5	28.3	43.5	29.3	26.4	22.7	34.4	29.1	35.7	27.4	25.7	n.d.
M1 ¹	19.2	15.6	14.7	22.1	23.4	29.3	25.6	25.3	27.5	28.8	24.2	30.2	28.2	24.0	n.d.
M4 ¹	25.9	15.2	14.2	23.0	22.4	28.5	28.2	28.3	29.0	28.5	25.5	26.3	26.3	25.2	n.d.
Captación real de la banca múltiple ¹	-2.5	2.0	2.0	-0.2	0.1	-3.9	-3.8	-3.2	-2.7	-1.7	-5.0	-6.4	-6.8	-11.4	n.d.
Financiamiento real de la banca múltiple ¹	-3.6	-16.4	-20.3	-20.3	19.9	-13.7	-14.3	-15.0	-11.7	-9.8	-11.7	-11.6	-12.1	-12.3	n.d.
Reserva internacional bruta ³	30 140	31 421	30 826	31 206	30 776	30 290	31 530	31 910	34 010	33 746	32 736	31 904	32 372	30 469	31 870
Balanza comercial ³	-7 914	-240	-441	-321	-627	-762	-948	-576	-439.3	-334	-475	-545	-549	-734	n.d.
Exportaciones ³	117 460	11 047	12 286	111 940	12 304	13 089	12 232	11 284	13 115	13 583	14 707	14 013	13 526	15 300	n.d.
Importaciones ³	125 373	11 888	12 727	12 261	12 931	13 851	13 180	11 860	14 022	12 717	15 182	14 559	14 075	16 034	n.d.

¹ Variación anual (%). ² Pesos por dólar. ³ Millones de dólares. n.d. No disponible. ⁴ Preliminar a partir del periodo indicado.

FUENTE: Banco de México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Instituto Mexicano del Seguro Social y Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Nota: Este cuadro fue elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de Nacional Financiera.



Los Precios a Septiembre de 2000

Cuadro 1
ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (INPC), 1995-2000 (BASE 1994=100)

Mes	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Enero	107.14	162.56	205.54	236.93	281.98	313.06
Febrero	111.68	166.35	208.99	241.08	285.77	315.84
Marzo	118.27	170.01	211.59	243.90	288.42	317.59
Abril	127.69	174.84	213.88	246.19	291.07	319.40
Mayo	133.03	178.03	215.83	248.15	292.82	320.60
Junio	137.25	180.93	217.75	251.08	294.75	322.50
Julio	140.05	183.50	219.64	253.50	296.69	323.75
Agosto	142.37	185.94	221.59	255.94	298.36	325.53
Septiembre	145.32	188.91	224.35	260.09	301.25	327.91
Octubre	148.31	191.27	226.15	263.82	303.15	
Noviembre	151.96	194.17	228.68	268.49	305.85	
Diciembre	156.92	200.39	231.88	275.04	308.91	

Cuadro 2
ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS PRODUCTOR (INPP), 1995-2000, SIN PETRÓLEO Y CON SERVICIOS (BASE 1994=100)

Mes	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Enero	109.33	161.82	203.12	233.48	277.06	306.85
Febrero	113.78	165.48	206.44	237.75	280.45	309.62
Marzo	120.36	169.15	208.69	240.36	283.17	311.06
Abril	130.01	174.33	210.93	242.43	284.90	313.15
Mayo	134.89	176.93	213.14	244.46	287.12	314.83
Junio	138.71	179.41	215.09	247.50	289.70	317.43
Julio	140.89	182.02	216.46	249.68	291.59	318.19
Agosto	142.95	184.11	218.18	252.61	293.01	319.66
Septiembre	145.19	186.84	220.48	257.95	295.59	321.55
Octubre	147.76	189.30	222.63	261.56	297.97	
Noviembre	151.66	192.17	225.76	265.15	300.17	
Diciembre	156.58	198.15	228.22	270.66	302.98	

FUENTE: Banco de México.





XII CENSO GENERAL DE POBLACION
Y VIVIENDA 2000

**Somos 97.4 millones
de habitantes en México**

**y 8.6 millones en el
Distrito Federal**

¡México cuenta con el INEGI!



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA