

# Generación de empleos en la frontera norte de México

## *¿Quiénes han aprovechado el TLC?*

Gabriela Grijalva Monteverde\*

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es mostrar que los estados que conforman la frontera norte de México se han beneficiado en forma diferencial de los avances de su integración económica con Estados Unidos y Canadá, con lo que se ha producido –después de los primeros años de operación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)– un verdadero reordenamiento de las capacidades productivas reconstruidas en las entidades fronterizas durante el proceso de integración con Norteamérica. Se muestra que en este proceso de reestructuración productiva, los estados que han resultado ganadores no han sido necesariamente los que habían mantenido anteriormente mayores niveles de desarrollo. En particular, Baja California y Sonora aparecen como los estados ganador y perdedor, respectivamente, en términos de los empleos generados.

*Palabras clave:* 1. comercio exterior, 2. TLCAN, 3. empleo, 4. México, 5. frontera norte.

### ABSTRACT

This paper has the purpose of showing that after the first years of North America Free Trade Agreement (NAFTA) operations, Mexico's northern border states have been benefited differentially by improving their economic integration to United States and Canada, conducting to a distinct ranking of productive capabilities within this region. It is shown that after this restructuring process, winners are not necessarily those entities with prior best economic performance. Particularly, considering the employment growth Baja California appears as the great winner and Sonora as the loser.

*Keywords:* 1. international trade, 2. NAFTA, 3. employment, 4. Mexico, 5. Northern border.

\*Profesora-investigadora del Programa de Relaciones Industriales de El Colegio de Sonora. Dirección electrónica: [grijal@colson.edu.mx](mailto:grijal@colson.edu.mx).

Fecha de recepción: 25 de noviembre de 2002.

Fecha de aceptación: 15 de abril de 2003.

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Desde principios de la década de los noventa, y consistente con la línea de liberalización económica convertida en política de Estado como reacción a los profundos cambios en la economía mundial, el gobierno mexicano inició las negociaciones para ingresar en el importante acuerdo comercial que desde años atrás integraba el mercado regional de Norteamérica. Su activismo se vio recompensado con la firma, en 1993, junto con Estados Unidos y Canadá, del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que habría de entrar en vigor el 1 de enero de 1994.

La firma de este acuerdo comercial estableció un marco de seguridad jurídica para la continuación de los flujos de capital y de mercancías entre los países participantes, en el contexto de un proceso de integración que había iniciado con anterioridad. Para México, el TLCAN significó una oportunidad para darle cierto orden a lo que de todas formas aparecía como una integración espontánea y descontrolada de su economía a la de Estados Unidos, así como la única vía para incorporarse al torbellino de la internacionalización de la economía (Anguiano, 1997). Para Estados Unidos, el TLCAN creaba las bases para el afianzamiento de su hegemonía continental y le proporcionaba una plataforma trinacional mediante la cual reformular la inserción de la región entera en el comercio internacional (Orozco, 1996).

En este proceso de integración económica, la frontera norte de México ha jugado un importante papel por su tradición histórica de mayor interacción —económica, comercial y cultural— con los Estados Unidos.

Esta condición favoreció, desde la década de los sesenta, el diseño de una estrategia de industrialización regional orientada a la exportación, creando una zona de libre comercio en la franja fronteriza para atraer la inversión extranjera necesaria para proveerla de empleos. La estrategia, diseñada inicialmente para disminuir el desempleo generado por la conclusión de los programas migratorios que anteriormente permitían el paso legal de miles de trabajadores al otro lado

<sup>1</sup>Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en el encuentro La Población en el Norte de México, realizado por la Sociedad Mexicana de Demografía los días 8 y 9 de julio de 2002, con sede en El Colegio de la Frontera Norte. Agradezco los comentarios realizados por los asistentes a ese acto, así como al estudiante Salvador Galván por su asistencia y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por su apoyo a través del proyecto Ref. 33243-S.

de la frontera, desarrolló en la región un núcleo industrial de gran dinamismo, que al paso de los años sería responsable de una parte importante del crecimiento industrial del país (Alegría y Carrillo, 1997; Gereffi, 1997).

Cinco estados del norte de México limítrofes con Estados Unidos (Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila y Tamaulipas) formaron una plataforma para la exportación, que posteriormente se extendería hacia las regiones centrales del país.<sup>2</sup> Este desarrollo se basó fundamentalmente en el asentamiento de las empresas que conforman lo que genéricamente se denomina industria maquiladora de exportación (IME). En buena medida, la operación de estos establecimientos industriales se convirtió, con el tiempo, en una de las expresiones más claras de la integración de *facto* de algunos segmentos productivos de México con Estados Unidos y significó uno de los principales promotores del acuerdo de libre comercio que en 1994 integraría formalmente a México a la región norteamericana (Zepeda, 1993).

Después de más de 30 años de la integración de la inversión extranjera directa a la economía local de las entidades del norte de México —y por la forma en la que importantes empresas de otras regiones se ubicarían en la zona, motivadas por sus propios planes de orientación hacia uno de los principales mercados del mundo— se ha asumido que la frontera norte, como una sola región, sería la primera y principal ganadora de la inversión productiva que generaría el Tratado de Libre Comercio.

En cierta medida así ha sido. El objetivo de este trabajo es mostrar, sin embargo, que las diferentes entidades que conforman la frontera norte de México distan mucho de ser homogéneas y que, como tales, se han beneficiado en forma diferencial de los avances de su integración económica con Estados Unidos y Canadá, lo que ha generado, después de los primeros años de operación del TLCAN, un verdadero reordenamiento de las capacidades relativas de las plantas de producción reconstruidas en las entidades fronterizas durante el proceso de

<sup>2</sup>Nuevo León es otro de los seis estados mexicanos colindantes con Estados Unidos y es el más industrializado y poblado de todos. La mayor parte de su población y planta productiva se concentran en Monterrey y su área metropolitana, distinguiéndose del resto de las entidades fronterizas por haber desarrollado de manera endógena su proceso de industrialización con base en el modelo sustitutivo de importaciones y con bastante anterioridad que los otros estados (Pozas, 1997). Su dinámica de integración nacional e internacional no se encuadra en la de las otras cinco entidades (De León, 2000), por lo que en el resto de este trabajo no se incluye en la misma región.

integración con Norteamérica en la década de los noventa. Se muestra que en esta reestructuración productiva, las entidades que resultaron ganadoras no fueron necesariamente las de mayor tamaño o las que habían mantenido anteriormente mayores niveles de desarrollo.<sup>3</sup>

El análisis de la reestructuración del empleo en los distintos estados de la región durante la etapa posterior al TLCAN, así como de algunas de las características de los trabajadores que son demandadas o desechadas por las empresas de diferente tipo, proporcionan elementos para comprender las formas específicas y el éxito relativo con que cada entidad se integra a la economía global mediante el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y competitivas.

Durante los primeros seis años de operación del TLCAN, las entidades fronterizas recibieron importantes montos de inversión extranjera que se tradujeron en generación de más empleos, particularmente en la IME. Éste es un argumento a favor de la estrategia de apoyo a estos establecimientos industriales para su operación en el territorio nacional. Sin embargo, por su estrecha dependencia de la economía estadounidense, la desaceleración observada en ese país desde fines de 2000 ha provocado el cierre de una cantidad importante de establecimientos maquiladores o su migración hacia otras regiones del mundo, lo que ha perjudicado seriamente los niveles de ocupación de la población fronteriza y los de su crecimiento económico. Esta experiencia debería argumentar por sí misma a favor del diseño de estrategias complementarias para un desarrollo más endógeno que apoye la generación de empleos en las entidades fronterizas.

Los principales indicadores utilizados en este trabajo para analizar la especialización productiva seleccionada por los diferentes estados de la frontera norte de México para insertarse en los procesos de internacionalización del capital son la materialización de inversión extranjera directa en sus plantas productivas y la composición ocupacional que observa cada entidad.<sup>4</sup> La estra-

<sup>3</sup>Los enfoques analíticos sobre el desarrollo local y sus relaciones con la economía global concluyen que potenciar la competitividad territorial se constituye en el factor fundamental para alcanzar una evolución dinámica o positiva de las regiones (Wong, 1999). Para ello se requiere que los agentes locales—gobiernos en todos los niveles, empresarios, académicos y sistema educativo— comprendan las variadas formas en las que las redes de producción internacional se pueden articular localmente para producir muy diferentes resultados, con el fin de promover aquéllas en las que ganen tanto las empresas como las regiones promotoras y receptoras de las inversiones.

<sup>4</sup>El gran objetivo señalado explícitamente para la promoción de las medidas de integración comercial, como estrategia de desarrollo del país y la región, consiste en la creación de más y mejores empleos (Secretaría de Economía, 2003).

tegia consiste en analizar –siempre que la información haya estado disponible en ese nivel de desagregación– las diferentes variables en una forma comparativa como la siguiente: país-frontera norte-otras regiones; frontera norte-estados individuales.

El trabajo consta de tres partes. En la primera se analizan los avances de México en los montos y la diversificación y regionalización de sus intercambios comerciales con el exterior. En la segunda parte se estudia la relevancia de la frontera norte en los flujos comerciales de México y la recepción de inversión extranjera directa durante el período ya señalado, así como la importancia relativa del grado de integración comercial de cada entidad. Se señala a Baja California y Chihuahua como los estados de mayor dinámica de crecimiento en la captación de inversión extranjera, con una especialización aparente en segmentos productivos que han logrado un nivel de integración local relativamente mayor que los procesos en que consistieron las primeras fases de la industria maquiladora de exportación en la frontera; en el otro extremo se ubica a Tamaulipas como menos dinámico en la captación de inversión extranjera directa pero manteniendo aún una buena participación, y a Sonora y Coahuila como los estados de menor captación de la inversión extranjera directa en la frontera norte. En la tercera parte del trabajo se analizan las características generales del empleo generado por las economías de cada estado y se concluye que, en este punto, el gran perdedor en este período es el estado de Sonora, en tanto que el ganador es Baja California.<sup>5</sup>

### *EL COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO Y EL TLCAN*

Desde algunos años antes de la firma del acuerdo que eliminaría o disminuiría paulatinamente las barreras al intercambio comercial en la región, el desempeño del comercio internacional de los tres países signatarios del TLCAN se enmarcó en la tendencia hacia la creciente regionalización de los flujos comerciales que desde los ochenta experimentaron los grandes bloques comerciales en el mundo. Esta tendencia se vio reforzada durante los primeros años de operación del

<sup>5</sup>Estas conclusiones son consistentes con los resultados de Arroyo (2001) en donde, en otra aproximación sobre las ganancias de la apertura comercial, se analizan los ritmos de crecimiento y participación del producto interno bruto de las entidades federativas entre 1980 y 1999.

acuerdo comercial trilateral, en los que el intercambio entre los países de la denominada región norteamericana mantuvo en forma sostenida un ritmo de crecimiento significativamente superior al del comercio con el resto del mundo. Como veremos enseguida, esta situación potenció las capacidades del sector externo de la economía mexicana, pero esta vía podría estar llegando a su límite a partir de la reestructuración del comercio mundial, situación que parece haber empezado con el siglo XXI.

En su más reciente informe sobre el comercio mundial, la Organización Mundial de Comercio (OMC) señala:

La entrada de la centuria presenció un drástico e inesperado vuelco en la expansión de la producción mundial y una disminución del comercio mundial. El producto bruto mundial, que el año anterior había observado su mayor tasa de crecimiento anual en más de una década, disminuyó aproximadamente 1.5%. El comercio mundial disminuyó en la misma proporción después de haberse expandido 11% un año antes. Por primera vez desde 1982 el crecimiento del comercio mundial fue negativo, lo que puede atribuirse a la contracción de los mercados de los países industrializados más importantes [...] La región norteamericana bajo el liderazgo de Estados Unidos, que representó un poderoso motor en el desarrollo del comercio mundial en la segunda mitad de la década de 1990, registró una contracción media de 6% en sus exportaciones e importaciones. El desarrollo de su comercio de productos refleja la debilidad de los gastos de inversión en general, y en bienes internacionalmente negociables en particular (OMC, 2002:1, 4).

En estas condiciones, los países que conforman los diferentes bloques comerciales del mundo se encuentran inmersos en un proceso de reestructuración de su actividad económica y de reordenamiento de sus intercambios globales. Éste es indudablemente el caso de Estados Unidos y los demás países industrializados, lo que está teniendo ya efectos importantes sobre los países menos desarrollados como México.

El estancamiento de la economía de los Estados Unidos y la pronunciada caída en las inversiones de este país han conducido a una contracción del comercio de la región bajo el régimen del TLCAN, tanto en términos del valor como del volumen de las exportaciones. En particular –y esto concierne en forma importante al desempeño comercial de México–, la disminución del volumen de exportación e importación de Estados Unidos ha sido pronunciada en el sector manufacturero y más moderada en la agricultura y la minería. Además, el destino de las exportaciones de Estados Unidos y Canadá ha empezado a mostrar importantes variaciones, siendo el continente asiático –y China en

especial— la región hacia la que se han reorientado con más claridad los intercambios comerciales de estos países.<sup>6</sup>

En esta sección analizaremos la evolución de las relaciones comerciales de México con el exterior durante el período posterior al TLCAN y veremos cómo la apertura comercial de México al mundo se dirige primordialmente hacia Estados Unidos y, en un distante segundo lugar, hacia Europa, lo que explica la centralidad que el desempeño económico estadounidense representa para la actividad productiva de México.

#### *Evolución interregional del intercambio comercial de los países del TLCAN*

Después de mantener un crecimiento ininterrumpido durante toda la década de los noventa, en 2001 el comercio intrarregional de los socios del TLCAN decreció en términos absolutos por primera vez, aunque este decremento fue sólo ligeramente mayor que la disminución observada también ese mismo año en el intercambio extrarregional.

Aun con esta situación, entre 1990 y 2001, la tasa de crecimiento promedio anual de las exportaciones intrarregionales se ubicó en más del doble que la de las exportaciones extrarregionales (9.3% contra 4.3% anual), de manera que en el año 2001 las exportaciones hacia algún país de la región norteamericana constituyeron todavía 55.5% de las exportaciones totales de Canadá, Estados Unidos y México. En el caso de las importaciones, la comparación es menos drástica, con crecimientos medios anuales de 9.4% y 7.3% para las importaciones intrarregionales y extrarregionales, respectivamente, pero la participación del comercio dentro de la región creció sensiblemente en este rubro, al pasar de 34.4% en 1990 a 39.5% en 2001 (véase el cuadro 1).

Considerando las diferencias en el tamaño de la economía de México con respecto a la de Estados Unidos y a la de Canadá, en los años posteriores a la puesta en operación del TLCAN, México apareció como el país que, en términos relativos, recibió el mayor empuje en el sector externo de su economía en lo

<sup>6</sup>El valor nominal de las exportaciones de mercancías de Estados Unidos y Canadá a cualquier región, incluida la norteamericana, disminuyó en 2001 mucho más rápido que los envíos a Asia, a la que se destinó 21% de éstos. En especial, se observa grandes diferencias entre las exportaciones a Corea y Japón, que disminuyeron 20 y 12 por ciento en 2001, respectivamente, y las realizadas a China, que crecieron 17% el mismo año (OMC, 2002:9).

CUADRO 1. Comercio de mercancías de los países integrantes del TLCAN. 1990, 1995, 2000 y 2001 (miles de millones de dólares y porcentajes)

	Parte en las exportaciones/ importaciones totales					Variación porcentual anual		
	Valor							
	2001	1990	1995	2000	2001	1990-01	2000	2001
Exportaciones totales	1,149	100.0	100.0	100.0	100.0	6.7	14.7	-6.1
Exportaciones intra	637	42.6	46.1	56.0	55.5	9.3	17.5	-6.5
Exportaciones extra	512	57.4	53.9	44.0	44.5	4.3	11.2	-5.7
Importaciones totales <sup>b</sup>	1,578	100.0	100.0	100.0	100.0	8.0	18.4	-6.2
Importaciones intra	624	34.4	37.7	40.3	39.5	9.4	16.8	-6.9
Importaciones extra	954	65.6	62.3	59.7	60.5	7.3	19.4	-5.7

<sup>b</sup>Las importaciones de Canadá y de México (1990-01) se entienden como f.o.b.

Fuente. OMC, *International Trade Statistics*, 2001 y 2002.

concerniente a las exportaciones en los mercados de mercancías. Entre 1990 y 2000, el volumen y el valor de sus exportaciones en bienes crecieron a un ritmo aproximado de 15% anual, en comparación con 7% y 8% de Estados Unidos y Canadá, respectivamente (véase el cuadro 2).

De esta forma, el TLCAN y la dinámica demanda estadounidense de bienes manufacturados observada durante la segunda mitad de los noventa potenciaron la capacidad exportadora de México a niveles no alcanzados con anteriori-

CUADRO 2. PIB y comportamiento comercial de México, Estados Unidos y Canadá. 1990-2001

	México			Estados Unidos			Canadá		
	1990-00	2000	2001	1990-00	2000	2001	1990-00	2000	2001
PIB	3.5	6.6	-0.3	3.2	3.8	0.3	2.8	4.6	1.5
Mercancías									
Exportaciones (valor)	15.1	22.0	-4.7	7.1	12.8	-6.4	8.0	16.0	-6.1
Importaciones (valor)	15.4	22.9	-3.6	9.3	18.9	-6.3	7.1	11.2	-7.2
Exportaciones (volumen)	14.1	13.4	-2.5	6.6	9.5	-5.6	8.6	8.8	-3.5
Importaciones (volumen)	13.2	19.4	-4.2	8.7	11.5	-2.9	8.9	13.0	-5.6

Fuente. OMC, *International Trade Statistics*, 2001 y 2002.

dad: entre 1993 y 2001, el valor de las exportaciones mexicanas prácticamente duplicó su participación en el conjunto de las exportaciones de todo el planeta, pasando de 1.4 a 2.6%, para ubicarse, en el año 2001, en el lugar número 12 entre los principales países exportadores del mundo<sup>7</sup> (Organización Mundial de Comercio, 2001).

#### *Las relaciones comerciales de México con el mundo*

Entre los países miembros del TLCAN, la importancia del comercio intrarregional continúa difiriendo ampliamente. En un extremo, las relaciones con la región norteamericana constituyen para México más de 90% de su actividad comercial externa, en tanto que para los Estados Unidos, el intercambio de mercancías con los otros dos países signatarios del acuerdo constituye aproximadamente un tercio de su comercio exterior (Organización Mundial de Comercio, 2002:9).

Entre 1993 y 2002, la participación del mercado estadounidense como destinatario de las exportaciones mexicanas ganó más de seis puntos porcentuales para ubicarse en 89% (véase el cuadro 4). Tanto el segundo socio de México en el TLCAN, Canadá, como los países latinoamericanos organizados en la Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi)<sup>8</sup> y los asociados en la Unión Europea, disminuyeron sensiblemente su importancia como regiones receptoras de la producción mexicana. Por su parte, los países asiáticos de reciente industrialización (NIC) incrementaron su participación durante algunos años y concluyeron el período con una participación al menos similar a aquella con la que iniciaron.

El valor de las importaciones provenientes de Estados Unidos creció a una tasa promedio de 16% cada año durante 1993-2000, de manera que la importancia de este país como proveedor de bienes de consumo e insumos para la producción mexicana aumentó en ese período. Sin embargo, después de 2000, estas importaciones han disminuido en forma notable, y su participación en 2001 y 2002 fue menor que la de 1993. En el período señalado, en este rubro del inter-

<sup>7</sup>En comparación con el desempeño que en este aspecto tuvieron los países de América Latina en el mismo período, el valor de las exportaciones de México durante 2001 significó casi la mitad de las exportaciones realizadas por todos los países de la región; más del doble que las de Brasil, segundo lugar entre los países exportadores de Latinoamérica y 28º lugar en el mundo; y siete veces las de Argentina, país que ocupó el tercer lugar en Latinoamérica y el 41º lugar en el mundo (véase el cuadro 3).

<sup>8</sup>Los países participantes aparecen en el cuadro 4.

CUADRO 3. Comercio mundial de mercancías de algunos países y regiones. 1948, 1953, 1963, 1973, 1983, 1993 y 2001 (miles de millones de dólares y porcentajes)

	1948	1953	1963	1973	1983	1993	2001	Lugar*
<b>Exportaciones</b>								
<i>Valor</i>								
Mundo	58.0	84.0	157.0	579.0	1835.0	3641.0	5984.0	
<i>Participación porcentual</i>								
Mundo	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Estados Unidos y Canadá	27.3	24.2	19.3	16.9	15.4	16.8	16.6	1, 7
América Latina	12.3	10.5	7.0	4.7	5.8	4.4	5.8	
México	1.0	0.7	0.6	0.4	1.4	1.4	2.6	12
Brasil	2.0	1.8	0.9	1.1	1.2	1.1	1.0	26
Argentina	2.8	1.3	0.9	0.6	0.4	0.4	0.4	41
Japón	0.4	1.5	3.5	6.4	8.0	9.9	6.7	3
China	0.9	1.2	1.3	1.0	1.2	2.5	4.4	6
India	2.2	1.3	1.0	0.5	0.5	0.6	0.7	30
Miembros del GATT/OMC <sup>a</sup>	60.4	68.7	72.8	81.8	76.0	89.5	92.5	
<b>Importaciones</b>								
<i>Valor</i>								
Mundo	66.0	84.0	163.0	589.0	1881.0	3770.0	6270.0	
<i>Participación porcentual</i>								
Mundo	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Estados Unidos y Canadá	19.8	19.7	15.5	16.7	17.8	19.8	22.5	1, 8
América Latina	10.6	9.3	6.8	5.1	4.5	5.2	6.1	
México	0.8	1.0	0.8	0.6	0.7	1.8	2.8	11
Brasil	1.7	1.6	0.9	1.2	0.9	0.7	0.9	23
Argentina	2.4	0.9	0.6	0.4	0.2	0.4	0.3	42
Japón	1.0	2.9	4.1	6.5	6.7	6.4	5.6	3
China	1.1	1.7	0.9	0.9	1.1	2.8	3.9	6
India	3.1	1.4	1.5	0.5	0.7	0.6	0.8	27
Miembros del GATT/OMC <sup>a</sup>	52.9	66.0	74.2	89.1	83.9	89.1	93.1	

\*Lugar que ocupó el país en 2001, en orden decreciente, de acuerdo con el valor de sus exportaciones o importaciones.

<sup>a</sup>Miembros en el año indicado.

**Nota.** Entre 1973 y 1983 y entre 1993 y 1999, la evolución de los precios del petróleo influyó significativamente en las partes porcentuales correspondientes a las exportaciones y las importaciones.

**Fuente.** OMC, *International Trade Statistics*, 2002.

CUADRO 4. *Grado de relación comercial de México con los principales mercados en el mundo. 1993-2002 (participación porcentual de los diferentes mercados)*

País	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Exportaciones</b>	<b>100.0</b>									
Estados Unidos	82.7	84.9	83.3	83.9	85.4	87.6	88.3	88.7	88.5	89.0
Canadá	3.0	2.4	2.5	2.3	2.0	1.3	1.8	2.0	1.9	1.7
Asociación Latinoamericana de Integración	3.1	2.6	3.6	3.6	3.4	2.5	1.6	1.7	1.9	1.6
Centroamérica	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1	1.0	0.8	0.9	0.9
Unión Europea	5.4	4.6	4.2	3.7	3.6	3.3	3.8	3.4	3.4	3.2
Asociación Europea de Libre Comercio	0.3	0.3	0.8	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3
NIC asiáticos	0.5	0.5	1.0	0.9	0.7	0.7	0.7	0.4	0.5	0.6
Japón	1.3	1.6	1.2	1.5	1.0	0.7	0.6	0.6	0.4	0.3
Resto del mundo	2.7	2.1	2.4	2.8	2.5	2.5	2.1	2.0	2.1	2.4
<b>Importaciones</b>	<b>100.0</b>									
Estados Unidos	69.3	69.1	74.3	75.5	74.7	74.4	74.1	73.1	67.6	63.1
Canadá	1.8	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	2.1	2.3	2.5	2.7
Asociación Latinoamericana de Integración	3.3	3.3	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	2.3	2.8	3.2
Centroamérica	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4
Unión Europea	11.9	11.4	9.3	8.7	9.0	9.3	9.0	8.5	9.6	9.7
Asociación Europea de Libre Comercio	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
NIC asiáticos	3.4	3.5	3.0	2.9	3.3	3.3	3.7	4.0	4.9	6.1
Japón	6.0	6.0	5.5	4.6	3.9	3.6	3.6	3.7	4.8	5.5
República Popular China	0.6	0.6	0.7	0.8	1.1	1.3	1.4	1.7	2.4	3.7
Resto del mundo	2.7	3.2	2.7	2.9	3.3	3.5	3.3	3.8	4.7	5.0
<b>Inversión extranjera directa</b>	<b>100.0</b>									
Estados Unidos	nd	46.3	65.5	67.4	61.3	66.4	53.7	73.4	78.2	72.9
Canadá	nd	7.0	2.1	6.7	2.0	2.4	4.5	3.6	3.4	0.3
Unión Europea	nd	18.3	22.2	14.7	26.1	25.3	28.1	15.6	15.1	17.8
NIC	nd	0.2	1.5	1.6	1.8	1.6	1.0	0.7	0.4	0.5
Japón	nd	6.0	1.9	1.8	3.0	1.3	9.6	2.7	0.7	1.0
Resto del mundo	nd	22.3	6.8	7.8	5.8	3.0	3.0	3.9	2.2	7.4

#### Notas

Crecimiento medio anual en el período 1994-2001

Asociación Latinoamericana de Integración: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Centroamérica: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

Unión Europea: Rep. Fed. Alemana, Austria,<sup>1</sup> Bélgica, Dinamarca, España (excluye Canarias), Finlandia,<sup>1</sup> Francia, Grecia, Holanda, Irlanda (Eire), Italia, Luxemburgo, Portugal, Reino Unido (incluye Canal), Suecia.<sup>1</sup>

Asociación Europea de Libre Comercio: Liechtenstein, Islandia, Noruega y Suiza.

NIC asiáticos: Corea, Taiwan, Hong Kong y Singapur.

<sup>1</sup>Estos países pertenecen a la Unión Europea a partir de enero de 1995.

**Fuente.** Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera.

cambio comercial, Canadá, los NIC asiáticos y China incrementaron sus ventas a México a niveles superiores al promedio. Por su parte, los países perdedores de las cuotas de mercado más importantes fueron Japón y los países europeos.

Otro rasgo importante de la naturaleza de las relaciones comerciales y de la integración de México a la economía global lo constituye el origen de la inversión extranjera directa (IED). Durante los primeros siete años de operación del TLCAN, los montos absolutos de la IED recabada por México crecieron a una tasa media anual de 3.6%, pero sólo Estados Unidos y los NIC asiáticos incrementaron su presencia en la planta productiva mexicana en términos absolutos y relativos en esos años. En el primero de ellos, los montos de la inversión productiva crecieron a un ritmo promedio de 13% anual para pasar de una participación de 46% a 79%; en los segundos, el ritmo de crecimiento fue de 36% anual y cuadruplicaron su modesta participación en la IED en México, de 0.2% a 0.8%. Por su parte, Canadá disminuyó los montos de su inversión productiva en México a un ritmo de 2.2% anual, Japón y los países de la Unión Europea la redujeron en 7% anual, y el resto de los países del mundo, en 26% en promedio anual.

En total, de toda la IED captada por México durante el período 1994-2000, cuyo monto ascendió en cifras redondas a 71 114 millones de dólares, 63% provino de Estados Unidos, 4.4% de Canadá, 20% de algún país de la Unión Europea, 1.2% de algún NIC asiático, 4.2% de Japón y 7.3% de algún otro país del mundo.<sup>9</sup>

En 2001 y 2002, la IED descendió drásticamente en todo el país, salvo honrosas excepciones.<sup>10</sup> En cualquier caso, la mayor parte de esa inversión (78% en 2001 y 73% en 2002) provino de empresas estadounidenses. Este punto se desarrollará con mayor amplitud en las secciones siguientes.

Adicionalmente al TLCAN, la continuada promoción de acuerdos comerciales con otras regiones del mundo ha sido interpretada como un requerimiento de sus principales socios comerciales en Norteamérica (Orozco, 1996) o como un intento, por parte del gobierno mexicano, de diversificar sus opciones de intercambio con el exterior y disminuir así la vulnerabilidad en la que se encuentra

<sup>9</sup>Una proporción similar guarda el origen de las empresas con capital extranjero reportadas en México en el año 2001: de cada 100 empresas con capital extranjero, 60 eran de origen estadounidense; cinco, canadiense; 23, europeo; cuatro, de algún NIC; dos, de Japón; y seis, de cualquier otro país del mundo (Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Economía, 2002).

<sup>10</sup>La excepción más notable se refiere a la IED captada por el Distrito Federal en 2001, que significó 77% de la inversión extranjera directa de todo el país en ese año y que con toda seguridad se deriva de la asociación de Banamex con City Bank.

su sector externo por su alto grado de dependencia de las relaciones comerciales con Estados Unidos. Lo cierto es que, después del TLCAN, México aceptó o promovió la firma de otros ocho acuerdos de libre comercio, destacando, en el año 2000, la entrada en vigor de los acuerdos con Israel y la Unión Europea, así como la conclusión de las negociaciones con el llamado triángulo del norte, conformado por El Salvador, Guatemala y Honduras, y con la Asociación Europea de Libre Comercio. En cualquiera de las dos motivaciones, la profundización y dotación de contenidos reales en éstas y nuevas relaciones comerciales determinará que México supere la dependencia de su sector externo respecto de la economía estadounidense, pues la utilidad del establecimiento de acuerdos de comercio no depende de su formalización, sino de que sean respuesta al fenómeno comercial y a la integración real de la producción, el comercio y (o) las finanzas (Wong, 1999).

#### *EL PAPEL DE LA FRONTERA NORTE EN LA APERTURA COMERCIAL DE MÉXICO*

Los primeros años de operación del TLCAN han sesgado la balanza hacia la integración con Estados Unidos, lo cual se manifiesta en la presencia preponderante de este país en el sector externo de México. A ello contribuye también la forma en que otros países –como es el caso de Japón y los NIC asiáticos– asientan y descentralizan segmentos productivos en México, utilizando la región fronteriza del norte como plataforma de exportación hacia Estados Unidos, a través de esquemas de producción interfirma que promueven la integración de encadenamientos productivos hacia adentro y hacia afuera del país (Kenney *et al*, 1997).

La inversión productiva materializada en México por estas firmas industriales es posible gracias a la ventaja de localización de la frontera norte, que permite a las empresas asiáticas y de cualquier otra parte del mundo aprovechar la cercanía con el mercado estadounidense así como cumplir con las reglas de origen de los contenidos de las mercancías susceptibles de recibir los beneficios arancelarios que rigen los intercambios entre los países participantes en el TLCAN.

La atracción de inversiones productivas de procedencia extranjera reviste gran trascendencia para los esfuerzos de inserción de los países en desarrollo en la economía global, pues este tipo de inversión no sólo genera divisas, empleo directo e ingresos para la población, sino que puede desencadenar procesos de

transferencia de tecnologías duras y blandas, así como promover el desarrollo de redes locales de proveedores y subcontratistas y de canales de exportación y acceso a información en los mercados internacionales.

En este apartado comparamos el desempeño de diferentes regiones del país en cuanto a su capacidad manifiesta de atracción de IED en el período posterior al TLCAN. Asimismo se muestra que en este renglón se ha intensificado la capacidad de las entidades fronterizas en relación con otras regiones del país, al tiempo que las diferencias entre ellas se han profundizado.

#### *Inversión extranjera directa (IED) en México en 1994-2002*

Durante los primeros nueve años de operación del TLCAN, la inversión extranjera directa total atraída por México se ha concentrado de manera extraordinaria en unas cuantas regiones. De las 32 entidades federativas de que consta el territorio nacional, 10 de ellas han logrado atraer 95 de cada 100 dólares de la inversión productiva proveniente de otros países: los estados a los que pertenecen las más grandes ciudades del país (Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México, Puebla y Jalisco) concentraron 78.4% de la IED materializada durante el período 1994-2002, y las cinco entidades colindantes con Estados Unidos atrajeron 16.4% (véase el cuadro 5).

Tomando en consideración los niveles de IED con que iniciaron en 1994 los dos bloques antes mencionados, la capacidad de atracción de inversión foránea de la región fronteriza fue claramente superior durante el período 1994-2000. Iniciando con una participación de poco más de 10% en la IED captada por México en 1994, el conjunto de estados fronterizos del norte atrajeron inversiones a un ritmo de 18% anual, con lo que lograron, en seis años, casi duplicar su participación en la IED total. Por el contrario, las entidades de las grandes ciudades, que en 1994 eran asentamiento de 85% de la IED, atrajeron capitales productivos internacionales a una tasa de 4.5% anual, para concluir el período captando 75% de la inversión foránea recibida en el año 2000. En particular, esta tendencia fue conducida por una disminución importante en la capacidad de atracción de capitales del Distrito Federal entre 1994 y 2000.

En la frontera norte, los estados de Baja California y Sonora mostraron el mayor dinamismo en cuanto a captación de inversión extranjera hasta el año 2000, ya que aumentaron los montos de recepción a tasas de 27% y 24% en

CUADRO 5. Los 10 estados con mayor inversión extranjera directa en México.  
1994, 2000, 2002 (miles de dólares y porcentajes)

Estado	1994	2000	2002	IED acumulada 1994-2000	IED acumulada 2001-2002	Participación en IED acumulada 1994-2000	Crecimiento medio anual 1994-2000	Participación en IED acumulada 2001-2002	Crecimiento medio anual 2000-2002
Distrito Federal	7,582,732.3	7,582,778.4	5,525,381.3	38,778,193.0	25,004,378.0	54.5%	0.0%	71.4%	-14.6%
Nuevo León	930,739.2	2,017,144.6	918,416.7	7,452,860.4	2,480,480.3	10.5%	13.8%	7.1%	-32.5%
Baja California	227,169.3	952,735.8	772,580.4	4,601,032.7	1,548,175.3	6.5%	27.0%	4.4%	-9.9%
Estado de México	325,756.6	426,952.9	368,669.1	4,122,547.3	1,056,286.2	5.8%	4.6%	3.0%	-7.1%
Chihuahua	305,232.5	940,386.8	585,155.0	3,884,921.2	1,278,925.9	5.5%	20.6%	3.7%	-21.1%
Tamaulipas	361,683.1	475,857.2	321,752.7	2,669,563.0	651,111.9	3.8%	4.7%	1.9%	-17.8%
Jalisco	63,989.7	1,028,372.1	129,916.4	2,269,041.9	387,912.8	3.2%	58.9%	1.1%	-64.5%
Puebla	29,635.6	546,510.5	395,844.6	1,100,663.6	602,669.8	1.5%	62.5%	1.7%	-14.9%
Sonora	107,140.6	385,122.7	146,585.6	1,260,136.2	308,422.0	1.8%	23.8%	0.9%	-38.3%
Coahuila	102,288.0	201,426.2	109,071.2	921,548.5	237,201.9	1.3%	12.0%	0.7%	-26.4%
Total IED en México	10,566,179.3	15,484,403.8	9,696,385.2	71,113,944.5	35,030,902.2	100.0%	6.6%	100.0%	-20.9%
Grandes ciudades*	8,932,853.4	11,601,758.4	7,338,228.2	53,723,306.2	29,531,727.2	75.5%	4.5%	84.3%	-20.5%
Frontera norte	1,103,513.5	2,955,528.7	1,935,144.9	13,337,201.6	4,023,837.0	18.8%	17.8%	11.5%	-19.1%
Resto del país	529,812.4	927,116.7	423,012.1	4,053,436.7	1,475,338.1	5.7%	9.8%	4.2%	-32.5%

\*Agrupa al Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México, Jalisco y Puebla.

Fuente. Elaboración propia con base en Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera.

promedio anual, respectivamente, aunque en este rubro ambas entidades tienen diferentes posiciones relativas en la franja fronteriza, pues mientras la primera acumuló 35% de la IED materializada en la frontera norte durante el período 1994-2000, la segunda capitalizó apenas 9%.

Como se observa en el cuadro 5, el estado de Chihuahua también consiguió mejorar el nivel de captación promedio de la región, incrementando en 21% anual el monto absoluto de la IED asentada en su territorio y atrayendo 29% de los capitales foráneos invertidos en la planta productiva de la franja fronteriza.

Por el contrario, los estados de Coahuila y Tamaulipas se quedaron por abajo del promedio de la región, aunque sólo esta última entidad observó menor dinamismo que el promedio nacional.

Después de haber crecido en forma sostenida durante los primeros seis años del TLCAN, en 2001 y 2002 la IED en México disminuyó drásticamente con una caída promedio de 21% en cada uno de esos años. Esta situación ha perjudicado en mayor o menor medida a todas las entidades, pues el flujo total de capitales invertidos por otros países en México durante 2002 observó niveles inferiores a los de 1994, incluso en términos absolutos. De los estados donde se asientan las grandes ciudades, los que más redujeron sus niveles de captación de IED durante 2001 y 2002 fueron Nuevo León y Jalisco. De las entidades fronterizas, Baja California es la que menos terreno perdió, y Sonora, la que más severamente se ha resentido, al recibir en 2002 apenas 38% de lo captado en 2000.

#### *Composición sectorial de la IED en los estados fronterizos*

Los estados de la frontera norte no sólo difieren en los montos y el dinamismo con que atraen la inversión foránea, sino también en la especialización de las empresas y los procesos productivos que son capaces de albergar.

Como se observa en el cuadro 6, y superando con ello la especialización en el territorio nacional, en 1994-2000, 94% de la IED recibida en la frontera norte se realizó en el sector manufacturero.

Chihuahua y Tamaulipas atrajeron casi exclusivamente inversiones en la industria manufacturera. Baja California y Coahuila también captaron mayoritariamente inversiones para la producción de manufacturas, pero recibieron otras inversiones para actividades de empresas comerciales y de servicios en proporciones relativamente importantes en cada uno de los casos.

CUADRO 6. *Distribución porcentual sectorial de la inversión extranjera materializada. 1994-2000 y 2001-2002 (porcentajes)*

	Región o estado						
	México	Frontera norte	Baja California	Coahuila	Chihuahua	Sonora	Tamaulipas
<b>1994-2000</b>							
Agropecuario	0.4	0.9	0.1	0.1	0.0	8.8	0.0
Extractivo	1.0	2.2	0.0	0.1	0.4	21.8	0.1
Industria manufacturera	62.9	93.9	94.4	95.1	98.3	66.6	99.0
Electricidad y agua	0.4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	-0.1
Construcción	0.9	0.1	0.1	0.2	0.2	0.5	0.0
Comercio	12.0	0.8	1.3	1.1	0.6	0.3	0.6
Transp. y comunic.	0.6	0.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Servicios financieros	14.1	0.3	0.1	2.5	0.3	0.0	0.1
Otros servicios <sup>1</sup>	7.8	1.4	2.9	0.9	0.2	1.9	0.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>2001-2002</b>							
Agropecuario	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0
Extractivo	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
Industria manufacturera	27.1	95.8	97.0	97.3	97.2	85.1	94.6
Electricidad y agua	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2
Construcción	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	4.9	0.2
Comercio	7.6	1.6	1.7	1.9	0.9	0.6	3.0
Transp. y comunic.	9.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Servicios financieros	47.7	0.3	0.1	0.0	0.0	1.5	1.2
Otros servicios <sup>1</sup>	5.8	1.6	1.2	0.8	1.8	4.3	1.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

<sup>1</sup>Servicios comunales y sociales; hoteles y restaurantes; profesionales, técnicos y personales. Incluye los servicios a la agricultura, ganadería, construcción, transportes, financieros y comercio.

Fuente. Elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera.

Por su parte, Sonora concentró significativamente menores inversiones foráneas en industrias manufactureras –en comparación con los otros cuatro estados fronterizos– y atrajo, por el contrario, más inversión en empresas orientadas a las actividades agropecuarias e industrias extractivas.<sup>11</sup>

<sup>11</sup>Una característica de la inversión extranjera captada en este último sector es que si bien contribuye a la captación de divisas, sus niveles de integración regional son prácticamente inexistentes y sus procesos de producción (como en el caso del oro, plata, grafito, molibdeno, plomo y zinc) generan ahora muy poca demanda de mano de obra, a diferencia de los años de 1920 a 1940, en los que estas actividades eran uno de los ejes principales de crecimiento económico y generación de empleo en la entidad.

En 2001-2002, también el perfil de la IED captada por el país cambió sensiblemente: casi la mitad de la inversión se aplicó al sector financiero y sólo 27% correspondió a la planta industrial. En los estados de la frontera norte, por el contrario, la inversión en la industria manufacturera cobró aún más peso relativo para constituir casi 96% del monto captado. En este período, Sonora fue la entidad en la que relativamente se incrementó más la importancia de la industria manufacturera, al ganar más de 20 puntos porcentuales la IED captada por este tipo de industria, puntos cedidos por la minería y el sector agropecuario. Por su parte, en Tamaulipas, esta participación disminuyó casi cinco puntos en favor de la inversión aplicada en comercio y servicios.

Una parte relevante de la inserción de los estados fronterizos en el mercado mundial está constituida por la importancia relativa que han adquirido en ellos las actividades de la industria maquiladora de exportación (IME) como eje de la industrialización y la especialización productiva regional.

Entre 1994 y 2000, las inversiones foráneas correspondientes a empresas maquiladoras ganaron presencia en el monto total de las inversiones extranjeras realizadas en la manufactura en México, tanto en el caso de la región fronteriza como en el resto del país. En el ámbito nacional, la inversión extranjera en activos fijos correspondientes a empresas maquiladoras pasó a constituir casi 46% de la inversión extranjera en manufacturas (véase el cuadro 7).

Los estados fronterizos presentaron una contribución claramente diferenciada dentro de este proceso. Por una parte, en Tamaulipas y Sonora, la inversión extranjera realizada bajo el régimen maquilador se terminó constituyendo en prácticamente la única fuente de capital externo para el desarrollo de su industria manufacturera. En forma similar, la IME avanzó significativamente en la inversión extranjera destinada a la manufactura en Coahuila, aportando en 2000 dos de cada tres dólares invertidos en esa entidad por empresas de la industria de la transformación con capital internacional.

Por su parte, Chihuahua moderó su tendencia a la alza en la importancia de la IME en su estructura industrial con participación del capital internacional, y en Baja California disminuyó relativamente la inversión extranjera en empresas maquiladoras y se incrementó, por lo tanto, en cierta proporción, la inversión foránea en empresas manufactureras no maquiladoras.<sup>12</sup>

<sup>12</sup>La inversión extranjera en manufactura no maquiladora se aplica, por ejemplo, en empresas industriales de carácter transnacional como las alimenticias y farmacéuticas, entre otras.

CUADRO 7. *Inversiones en activo fijo realizadas por maquiladoras en relación con la IED manufacturera. México y estados fronterizos (porcentaje)*

Año	Total en México	Estados de la frontera norte				
		Baja California	Chihuahua	Tamaulipas	Sonora	Coahuila
1994	14.7	99.0	80.8	85.4	74.8	38.0
1995	28.8	72.1	68.4	82.9	70.6	63.5
1996	30.3	85.2	83.5	83.0	93.2	52.3
1997	23.2	85.6	89.2	97.5	79.4	68.2
1998	43.4	89.2	97.0	91.9	94.0	77.9
1999	32.5	80.4	96.3	90.5	91.8	64.3
2000	45.9	85.3	85.1	93.9	99.4	66.0
Diferencia 1994-2000	31.2	-13.7	4.3	8.5	24.5	28.0

Fuente. Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera.

### RECONFIGURACIÓN DEL EMPLEO Y EL CRECIMIENTO DE LOS ESTADOS DE LA FRONTERA NORTE

Aunque las características competitivas específicas de las regiones receptoras de la inversión extranjera en la IME ejercen evidente influencia sobre las decisiones de localización de estos establecimientos, lo inherente a la dinámica de estas empresas es que su comportamiento —como parte del sector de la economía orientada a la exportación— está esencialmente vinculado a la demanda externa. Pertenecientes al circuito internacional de la *producción compartida* de empresas principalmente estadounidenses —o de otros países pero con igual destino de su producción que las anteriores—, los establecimientos de este segmento industrial se moverán de acuerdo con el ciclo económico de ese país.

Este carácter exógeno del desempeño de la IME ha sido fuente de controversia sobre su capacidad para contribuir al desarrollo económico de las regiones en que se inserta (Ramírez, 1999). Sin embargo, después de más de 30 años de operación, la IME se ha consolidado en la frontera norte, ha extendido su ubicación geográfica hacia otras regiones del país y se ha convertido en un importan-

te pilar de la actividad exportadora promovida en la iniciativa privada en México, particularmente en su sector manufacturero.

Entre las principales virtudes de la industria maquiladora de exportación sobresale su creciente capacidad para ocupar directamente a una parte de la población que desde principios de los ochenta no ha tenido muchas oportunidades en otros segmentos productivos. Esta tendencia, sin embargo, ha experimentado importantes cambios a partir de la desaceleración económica en Estados Unidos, iniciada a fines de 2000, lo que ha afectado la estructura del empleo en las entidades fronterizas y con ello ha mostrado la vulnerabilidad de estas entidades al ciclo económico estadounidense, así como también las limitaciones de este esquema de generación de empleos en México.

En esta sección se analiza la evolución que durante la década de los noventa tuvo el empleo en las diferentes entidades que conforman la frontera norte, observando los patrones de especialización productiva inducida en esos estados por la IED a través de la IME durante el período posterior al tratado comercial norteamericano. A partir de la información cuantitativa disponible sobre los volúmenes y la estructuración del empleo en las entidades fronterizas a partir de la década de los noventa, se señala a aquellas que han aprovechado relativamente más las ventajas de su localización geográfica privilegiada dentro del TLCAN. Se destaca también los efectos de la disminución de la IED en la IME fronteriza de cada entidad después de 2000.

#### *Población y ocupación sectorial en la frontera norte. 1990-2000*

En la última década del siglo xx, la región fronteriza del norte de México continuó su tendencia de crecimiento poblacional superior al del conjunto del país, iniciada 30 años antes por los flujos migratorios derivados de los programas para la industrialización de la frontera y de inmigración temporal de trabajadores mexicanos en Estados Unidos.

En este período, la población asentada en las entidades federativas colindantes con el sur de Estados Unidos creció a una tasa media anual de 2.4%, superior en más de medio punto porcentual a la tasa de crecimiento anual en promedio de la población que habita en todo el país. Para el año 2000, los estados fronterizos habían acumulado una población total de 12 808 535 habitantes –cantidad equivalente a 13% de los cerca de 100 millones que habi-

taban el territorio nacional—, distribuidos por estados, en orden decreciente, de la siguiente manera: Chihuahua, Tamaulipas, Coahuila, Baja California y Sonora. De las cinco entidades, Baja California experimentó el mayor crecimiento relativo y Coahuila el menor, e incluso, en esta última, el ritmo de crecimiento fue inferior que el observado en el conjunto del país (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1991 y 2001).

La tendencia global del crecimiento poblacional de la región obedeció a la concentración de actividades productivas a las que se incorporaron hombres y mujeres a razón de 5.1% anual en promedio entre 1990 y 2000.

Los sectores económicos que mostraron mayor dinamismo en la ocupación general de la población de la frontera norte fueron el comercio, con una tasa media de crecimiento de 7.4% anual; las actividades industriales manufactureras y extractivas, con 6.4%; la administración pública y defensa, con 6.1%; y los servicios personales, profesionales, comunales y sociales, con 6% (véase el cuadro 8).

Los sectores menos dinámicos fueron la construcción y las actividades del sector primario; en particular, estas últimas continuaron drásticamente su tendencia a la baja, disminuyendo tanto en términos relativos como absolutos su capacidad de generación de empleos en la región, en forma consistente con la promoción de la industrialización fronteriza y la crisis del campo mexicano arrastrada desde los setenta.

El crecimiento del empleo de la población ocupada observó un perfil sectorial claramente diferenciado por sexo. Durante la década de mayor apertura comercial hacia el exterior, el ritmo de incorporación de las mujeres a la actividad económica en la frontera norte de México superó en más del doble al de los hombres (8.0% anual de crecimiento contra 3.9%), de manera que, en la década, las mujeres incrementaron su volumen de ocupación en 110%, a diferencia de 46% en que lo hicieron los hombres, y con ello pasaron, de constituir la cuarta parte de la ocupación total en 1990, a integrar la tercera parte en 2000.

En el conjunto de la región, todos los sectores económicos ofrecieron oportunidades para el empleo de las mujeres a ritmos superiores que para los hombres. Las actividades más notables en este renglón fueron el comercio, la industria y la administración pública, en ese orden.

Es importante también destacar, en este punto, que la reestructuración productiva por la que atraviesa el sector primario de la economía de los estados fronterizos —que ha requerido la búsqueda de esquemas de competitividad y rentabilidad que permitan a las empresas agrícolas, ganaderas, silvícolas o

CUADRO 8. Población masculina y femenina ocupada en la frontera norte, según sector de actividad. 1990 y 2000

	Población ocupada						Crecimiento porcentual		
	1990			2000			Tasa de crec. media anual		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>3,171,672</b>	<b>2,357,334</b>	<b>814,338</b>	<b>5,194,869</b>	<b>3,443,078</b>	<b>1,753,518</b>	<b>5.1</b>	<b>3.9</b>	<b>8.0</b>
Actividades agropecuarias	500,631	475,366	25,265	481,955	435,638	46,147	-0.4	-0.9	6.2
Industria*	787,371	566,590	220,781	1,469,669	922,877	546,903	6.4	5.0	9.5
Construcción	242,333	235,811	6,522	304,869	297,111	8,317	2.3	2.3	2.5
Comercio	446,551	308,155	138,396	910,393	515,180	395,509	7.4	5.3	11.1
Comunicaciones y transportes	144,912	131,588	13,324	217,105	191,944	25,102	4.1	3.8	6.5
Servicios	826,216	482,374	343,842	1,481,242	846,934	634,695	6.0	5.8	6.3
Administración púb. y defensa	117,362	88,297	29,065	212,119	144,879	67,708	6.1	5.1	8.8
No especificado	106,296	69,153	37,143	117,517	89,199	29,437	1.0	2.6	-2.3

\* Incluye industrias extractiva y manufacturera, y generación de energía eléctrica y agua.

Fuente. Elaboración propia con base en el XI Censo general de población y vivienda, 1990, INEGI, 1991; y Encuesta nacional de empleo, 2000, INEGI, 2001.

pesqueras sobrevivir en un mercado desregulado y abierto a la competencia exterior—, en ocasiones ha significado casi la desaparición de una actividad regional (como en el caso de la pesca en Sonora) o la redefinición de sus esquemas organizativos (como en el caso de la agricultura con orientación a la exportación), en forma tal que ha generado, por una parte, una salida neta de personal masculino de estas actividades y, por la otra, ha promovido el ingreso de mano de obra femenina, principalmente asalariada.

El cuadro 9 presenta otro esquema de análisis de la reestructuración sectorial de la ocupación en la frontera norte durante este período. La profundización del avance del empleo en las actividades más claramente identificadas con el desarrollo urbano, en detrimento de las actividades del sector agropecuario, queda de manifiesto en la distribución sectorial del empleo de la población ocupada masculina y femenina. En estos 10 años, las actividades agropecuarias perdieron casi siete puntos porcentuales de importancia en su contribución al empleo total, cedidos todos ellos en favor de las actividades industriales, comerciales y de servicios.

Es en el caso de la ocupación de los hombres en donde las actividades del sector primario disminuyeron marcadamente su importancia. Para los trabajadores de este sexo, las actividades en la industria de la construcción también cedieron importancia a otros sectores, aunque en forma bastante más moderada, mientras que comunicaciones y transportes mantuvieron constante su participación. Los sectores que delinearon con claridad su aporte al empleo de los hombres en la frontera norte durante la década de los noventa fueron —en este orden— los servicios, la industria y el comercio, en tanto que la administración pública observó un incremento marginal en este aspecto.

La composición sectorial del empleo femenino en la frontera norte sufrió también cambios relevantes a lo largo de estos años. En este caso, es el sector que agrupa los servicios profesionales, personales, comunales y sociales —considerado el sector más tradicionalmente empleador de mujeres— el que disminuyó marcadamente su importancia. La redujeron también las actividades agropecuarias, de la construcción y los transportes y comunicaciones, pero todas ellas en forma mucho menos significativa. Y no fueron las dependencias de la administración pública, que incrementaron su importancia en forma apenas perceptible, sino las actividades y ocupaciones en el comercio y la industria, las que incrementaron notablemente su participación en el empleo de las mujeres en la frontera norte.

CUADRO 9. Cambios intersectoriales de la ocupación en la frontera norte, según sexo, 1990-2000

	Composición de la población ocupada por sexo								
	1990			2000			Diferencia 1990-2000		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	-	-	-
Actividades agropecuarias	16.3%	20.8%	3.3%	9.5%	13.0%	2.7%	-6.8%	-7.8%	-0.6%
Industria*	25.7%	24.8%	28.4%	28.9%	27.5%	31.7%	3.3%	2.8%	3.3%
Construcción	7.9%	10.3%	0.8%	6.0%	8.9%	0.5%	-1.9%	-1.4%	-0.4%
Comercio	14.6%	13.5%	17.8%	17.9%	15.4%	22.9%	3.4%	1.9%	5.1%
Comunicaciones y transportes	4.7%	5.8%	1.7%	4.3%	5.7%	1.5%	-0.5%	0.0%	-0.3%
Servicios	27.0%	21.1%	44.2%	29.2%	25.3%	36.8%	2.2%	4.2%	-7.4%
Administración páb. y defensa	3.8%	3.9%	3.7%	4.2%	4.3%	3.9%	0.3%	0.5%	0.2%

\*Incluye industrias extractiva y manufacturera, y generación de energía eléctrica y agua.  
Fuente. Elaboración propia con base en el XI Censo general de población y vivienda, 1990, INEGI, 1991; y Encuesta nacional de empleo, 2000, INEGI, 2001.

Entre las entidades de la frontera norte, la mayor dinámica en el volumen total de ocupación se dio en Baja California y Tamaulipas, seguidos por Chihuahua, Coahuila y Sonora. En el primero, la población ocupada se incrementó en 6.4% anual para concluir con un incremento de 87% al finalizar la década y superar con creces el aumento global de 63% de la población ocupada en toda la región, motivo por el cual este estado incrementó en dos puntos porcentuales su importancia en el empleo fronterizo. Tamaulipas también consiguió mejorar su nivel de participación en este aspecto, aunque de manera más moderada, en tanto que el resto de los estados perdieron terreno al finalizar la década, al crecer por debajo del nivel general de la región (véase el cuadro 10).

A juzgar por el crecimiento en los volúmenes de la ocupación sectorial, los cinco estados fronterizos continuaron con bastante efectividad sus procesos de industrialización, pero en Baja California se profundizó con mayor claridad este proceso durante la década de los noventa. Aquí, el crecimiento ocupacional en la industria superó incluso al del comercio y los servicios, además de presentarse el menor incremento relativo de la ocupación en el sector de la administración pública de la región.

Al igual que en el caso de Baja California, el incremento del empleo industrial en Tamaulipas se vio acompañado de aumentos también importantes de la ocupación en el resto de los sectores de la economía, salvo en el agropecuario, que disminuyó en términos absolutos en ambas entidades. En los otros tres estados, el aumento del empleo en algunos sectores fue escaso o negativo: en Chihuahua y Sonora, la ocupación en transporte y comunicaciones y en la industria de la construcción fue significativamente menor que el total, y en Coahuila el empleo en este último sector decreció en términos absolutos.

Durante la década de los noventa, Sonora fue la única entidad fronteriza que registró un crecimiento positivo, aunque moderado, de la ocupación en el sector primario. En el resto de los estados, las actividades agropecuarias fueron expulsoras de mano de obra en mayor o menor medida.

En lo que respecta a las formas en las que hombres y mujeres se incorporan a las actividades productivas de las entidades de la región fronteriza, podemos destacar sólo dos rasgos comunes: el primero de ellos es que en todos los estados se observó una mayor incorporación relativa de mujeres que de hombres, pues el volumen de la ocupación femenina creció a más del doble de lo que era al iniciar la década, en tanto que el incremento de la ocupación masculina en ningún caso llegó a 70% de su valor inicial; el segundo rasgo consiste en que, en

CUADRO 10. Tasa de crecimiento media anual y total de la población ocupada en las entidades de la frontera norte, según sexo y sector de actividad. 1990-2000

	Frontera norte						Baja California					
	Tasa media anual (%)			Incremento total en periodo (%)			Tasa media anual (%)			Incremento total en periodo (%)		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	5.1	3.9	8.0	63.8	46.1	115.3	6.4	5.3	8.9	86.6	67.8	135.2
Actividades agropecuarias	-0.4	-0.9	6.2	-3.7	-8.4	82.7	-0.5	-1.5	4.9	-4.5	-14.2	61.6
Industria*	6.4	5.0	9.5	86.7	62.9	147.7	8.0	6.7	10.4	116.3	90.6	169.0
Construcción	2.3	2.3	2.5	25.8	26.0	27.5	3.5	3.6	-1.4	41.7	42.8	-13.2
Comercio	7.4	5.3	11.1	103.9	67.2	185.8	7.7	6.4	10.2	109.1	86.1	164.0
Comunicaciones y transportes	4.1	3.8	6.5	49.8	45.9	88.4	5.5	5.0	8.3	71.3	63.3	121.8
Servicios	6.0	5.8	6.3	79.3	75.6	84.6	6.3	5.2	8.1	84.7	66.4	117.1
Administración pùb. y defensa	6.1	5.1	8.8	80.7	64.1	133.0	5.2	3.7	9.0	66.2	44.5	136.8
<b>Coahuila</b>												
<b>Total</b>	4.6	3.4	7.6	57.5	40.2	107.5	4.5	3.3	7.6	55.2	38.5	107.3
Actividades agropecuarias	-0.7	-0.9	7.7	-6.5	-8.8	110.6	-2.0	-2.2	4.1	-18.2	-19.6	49.2
Industria*	6.1	5.1	8.0	81.4	64.8	115.0	5.7	4.0	11.5	73.7	48.5	196.1
Construcción	1.2	1.3	-0.1	12.3	14.0	-0.6	-1.8	-1.9	2.2	-16.6	-17.1	23.9
Comercio	7.8	6.0	11.4	112.7	78.3	195.1	6.6	4.0	10.6	88.9	47.8	174.0
Comunicaciones y transportes	2.6	2.1	6.7	29.0	23.5	90.5	4.9	4.6	7.3	60.8	56.7	101.8
Servicios	5.6	5.2	6.3	73.2	65.4	84.5	6.1	7.1	4.8	81.1	98.2	60.6
Administración pùb. y defensa	7.2	5.8	10.4	100.2	76.5	169.5	7.6	6.3	10.4	107.9	84.7	168.6
<b>Tamaulipas</b>												
<b>Total</b>	5.3	4.1	8.1	66.9	49.0	117.8	4.5	3.2	7.6	54.7	37.5	108.9
Actividades agropecuarias	-1.5	-2.1	11.5	-13.8	-18.9	197.2	1.5	1.1	5.3	16.3	11.2	67.7
Industria*	6.7	5.6	8.9	91.2	72.5	134.3	5.6	3.3	10.5	73.2	38.9	171.1
Construcción	6.3	6.1	10.5	83.8	81.4	170.7	0.3	0.4	-6.3	3.2	4.5	-47.8
Comercio	8.2	5.3	12.8	120.1	68.0	234.9	6.2	4.0	9.8	82.0	47.6	153.9
Comunicaciones y transportes	5.2	4.8	8.5	65.3	60.1	126.7	2.0	2.3	-1.2	22.1	25.9	-11.3
Servicios	5.8	5.9	5.8	76.2	76.6	76.1	6.2	5.8	6.8	82.5	76.0	92.3
Administración pùb. y defensa	4.3	3.4	6.7	51.8	40.1	90.5	6.4	6.2	7.6	86.2	82.2	107.9
<b>Sonora</b>												
<b>Total</b>	5.3	4.1	8.1	66.9	49.0	117.8	4.5	3.2	7.6	54.7	37.5	108.9
Actividades agropecuarias	-1.5	-2.1	11.5	-13.8	-18.9	197.2	1.5	1.1	5.3	16.3	11.2	67.7
Industria*	6.7	5.6	8.9	91.2	72.5	134.3	5.6	3.3	10.5	73.2	38.9	171.1
Construcción	6.3	6.1	10.5	83.8	81.4	170.7	0.3	0.4	-6.3	3.2	4.5	-47.8
Comercio	8.2	5.3	12.8	120.1	68.0	234.9	6.2	4.0	9.8	82.0	47.6	153.9
Comunicaciones y transportes	5.2	4.8	8.5	65.3	60.1	126.7	2.0	2.3	-1.2	22.1	25.9	-11.3
Servicios	5.8	5.9	5.8	76.2	76.6	76.1	6.2	5.8	6.8	82.5	76.0	92.3
Administración pùb. y defensa	4.3	3.4	6.7	51.8	40.1	90.5	6.4	6.2	7.6	86.2	82.2	107.9

\*Incluye industrias extractiva y manufacturera, y generación de energía eléctrica y agua.  
**Fuente.** Elaboración propia con base en el XI Censo general de población y vivienda, 1990, INEGI, 1991; y Encuesta nacional de empleo, 2000, INEGI, 2001.

todas las entidades, el crecimiento del empleo de mujeres y hombres en la industria y el comercio superó el crecimiento global correspondiente a cada sexo.

Descontando lo anterior, es difícil encontrar otros rasgos comunes a todas las entidades. Así, es importante destacar aquí que la reestructuración del empleo en los estados fronterizos incluye, por una parte, la creciente utilización de la fuerza de trabajo femenina, al tiempo en que su incorporación sectorial aparece claramente diferenciada de la de su contraparte masculina.

La evolución de la demanda relativa de trabajadores tanto de sexo masculino como femenino es importante en el análisis de la reestructuración sectorial de la región, pues conocer las relaciones y las oportunidades de empleo para los participantes de cada sexo en el mercado laboral proporciona más información sobre las características productivas de las empresas que sobre las de la oferta de trabajo. En efecto, existen diversas interpretaciones desde la perspectiva de la demanda de trabajo para explicar la creciente participación de mujeres en actividades, segmentos o unidades productivas en las que anteriormente no participaban o lo hacían en menor proporción: el incremento en la participación femenina puede observarse cuando la actividad, segmento o unidad productiva se desvaloriza en términos económicos (Reskin y Ross, 1990), cuando disminuye la jerarquía de la actividad dentro de la estrategia de desarrollo en que se inserta (Brown, 2001) o cuando los costos salariales ganan importancia en la estructura de egresos de las empresas (Cohn, 2000). ¿Cuáles de estas razones, o combinación de ellas, explican mejor la creciente participación femenina en los mercados de trabajo de la frontera norte? Ésta es una línea de investigación pendiente.

#### *La importancia de la IME en el empleo fronterizo. 1990-2003*

Aplicando a la generación de empleos los argumentos del modelo de la base exportadora, la estructura productiva de las entidades fronterizas se puede concebir como formada por un sector externo y uno interno. El primero de ellos produce bienes y servicios de exportación y, por lo tanto, varía con la demanda externa. El sector interno, por su parte, produce bienes y servicios para el consumo propio de las entidades e incluye la industria, el comercio y los servicios.

Ambos sectores suman empleos al total de la ocupación de las entidades, pero además se encuentran interrelacionados. El vínculo entre los sectores externo e interno está determinado principalmente por el comportamiento de la demanda del sector externo: las variaciones de la demanda externa definen el nivel de empleo en este sector e influyen, en el mismo sentido, en el sector interno de la entidad.

Este modelo proporciona el argumento central que subyace a la estrategia de crecimiento del empleo a través del fortalecimiento del sector externo de las economías fronterizas. En principio, el crecimiento del sector exportador implicará también ganancias en el crecimiento de los otros sectores de las entidades, pues mayor empleo exportador creará un aumento de la demanda interna de bienes y servicios para satisfacer la producción y a los trabajadores del sector externo, lo que induce a la creación de nuevos empleos debido a la compra de bienes y servicios intermedios por parte de las empresas, y de bienes y servicios finales por parte de los trabajadores.

El mismo argumento explica la vulnerabilidad del esquema de promoción del empleo a través del sector externo, pues su dependencia de la demanda externa deja, a las regiones y sus participantes, menores márgenes de intervención en caso de disminuciones bruscas en la demanda del exterior, que impactarán no solamente al sector externo sino también al interno por la vía inversa al proceso virtuoso señalado en el párrafo anterior.

En la frontera norte, el sector externo está formado principalmente por las empresas maquiladoras y las agroindustrias orientadas a la exportación. En esta sección nos preguntamos cuál ha sido la evolución del sector maquilador en las distintas trayectorias estatales de la frontera norte, cuál es su contribución directa al empleo total y cuál su capacidad multiplicadora de empleos.

Entre 1990 y 2000, el número de establecimientos registrados en la IME del país se duplicó a 3 590, los cuales proporcionaban ocupación a más de 1 250 000 personas. En ese año, la IME aportó 47.7% de las exportaciones totales de México, con un monto de cerca de 80 000 millones de dólares, cantidad que superó por primera vez a las exportaciones no petroleras del resto de las empresas que operaban en México (INEGI). Aunque durante esta década se observó un importante asentamiento de empresas maquiladoras en el interior del país —en estados no fronterizos como Aguascalientes, Jalisco y Yucatán—, 73% del total de los registrados en 2000 se ubicaban en alguna entidad de la frontera norte, región donde se encontraba 83% del personal ocupado por la IME.

De acuerdo con su participación en el empleo maquilador nacional y fronterizo, las cinco entidades de la frontera norte se pueden ubicar en dos grupos: en el primero de ellos están Baja California y Chihuahua, que juntas contabilizaron en 2000 casi la mitad de los establecimientos y del personal ocupado en la IME en el ámbito nacional, y 60% del empleo maquilador fronterizo; en el segundo se encuentran Tamaulipas, Coahuila y Sonora, en donde se ubicó 31% de la ocupación maquiladora nacional.

Como se muestra en la tercera parte del cuadro 11, durante este período de auge de la IME en el país, su peso en el empleo total de los estados fronterizos se incrementó a niveles nunca antes vistos: en el año 2000, uno de cada cuatro ocupados en Baja California y Chihuahua se empleaban en algún establecimiento maquilador; uno de cada siete en Tamaulipas; y uno de cada ocho en Sonora y Coahuila. Estas proporciones contrastan con el peso que la IME ha llegado a adquirir en el empleo total de las otras regiones del país: aun cuando el crecimiento porcentual anual del empleo maquilador no fronterizo superó durante los noventa al de la frontera norte, en el año 2000 los establecimientos maquiladores eran responsables del empleo de apenas uno de cada 100 ocupados en las entidades no fronterizas.

Evidentemente, la importancia de la industria maquiladora de exportación en la ocupación industrial de la frontera norte es todavía más extraordinaria: 56% de la ocupación total ubicada en la manufactura, minería y construcción de esta región se genera en establecimientos de la industria maquiladora de exportación; en cambio, ésta sólo ocupa 3.4% de los empleados industriales del resto de las entidades federativas.

Baja California y Chihuahua son las dos entidades cuya especialización industrial es preponderantemente maquiladora. En Baja California, 78% del empleo industrial es maquilador, en tanto que en Chihuahua la proporción es apenas nueve puntos porcentuales inferior. En Sonora y Tamaulipas, el peso de la IME es menos importante, pero ha alcanzado a ocupar a casi la mitad de los empleados del sector secundario de sus respectivas economías. Por su parte, y probablemente por su relación con Nuevo León, Coahuila es la entidad fronteriza en que la IME tiene menor representación, pero aun así ha alcanzado a ocupar a uno de cada tres empleados en la industria.

Pero, ¿qué parte del crecimiento de la ocupación –tanto femenina como masculina– en la región fronteriza, en la década de los noventa, se insertó en esquemas de producción formales susceptibles de mejorar las condiciones de

empleo e ingresos en la región, objetivos para los que en principio se diseñó la estrategia de apertura económica e integración con el exterior? ¿Qué parte obedece más bien a la lógica del autoempleo para la supervivencia que caracteriza la ocupación en establecimientos y actividades informales en México?

CUADRO 11. *Características seleccionadas de la industria maquiladora de exportación. 1990, 1994, 2000, 2001, 2002 y 2003\**

Año	Total nacional	Baja California	Coahuila de Zaragoza	Chihuahua	Sonora	Tamaulipas	Estados fronterizos	Otros estados
<b>Número de establecimientos</b>								
1990	1,703	640	133	311	155	225	1,462	241
1994	2,085	761	177	304	179	297	1,718	368
2000	3,590	1,218	280	446	284	375	2,603	987
2001 <sup>P</sup>	3,684	1,267	281	447	277	397	2,669	1,016
2002	3,251	1,055	258	433	210	402	2,356	895
2003*	3,247	1,054	251	438	215	400	2,357	890
<b>Personal ocupado</b>								
1990	446,436	87,657	30,952	163,953	38,924	80,947	402,432	44,004
1994	583,044	119,243	50,736	174,420	48,879	107,534	500,812	82,232
2000	1,291,232	278,215	114,050	319,014	106,457	181,106	998,841	292,390
2001 <sup>P</sup>	1,201,575	261,505	108,307	289,223	99,391	172,467	930,893	270,681
2002	1,081,678	221,311	112,048	261,709	76,821	165,877	837,766	243,912
2003*	1,085,837	217,604	113,090	264,884	70,837	165,554	831,968	253,869
<b>Porcentaje del empleo maquilador en empleo total</b>								
1990	1.9%	15.5%	5.3%	21.2%	6.9%	11.8%	12.7%	0.2%
2000	3.3%	26.2%	12.5%	26.1%	12.1%	15.7%	19.1%	0.9%
<b>Porcentaje del empleo maquilador en empleo industrial</b>								
1990	6.9%	48.8%	14.0%	59.0%	27.2%	38.8%	39.1%	0.8%
2000	12.4%	77.8%	33.2%	68.7%	48.0%	45.5%	55.9%	3.4%
<b>Porcentaje del empleo maquilador en empleo permanente asegurado en IMSS</b>								
1994	6.6%	36.0%	15.3%	39.1%	19.3%	33.7%	29.8%	1.2%
2000	11.8%	49.9%	24.4%	46.8%	33.8%	40.2%	40.4%	3.5%
2001 <sup>P</sup>	11.1%	48.3%	23.8%	45.3%	31.8%	38.5%	38.9%	3.2%
2002	10.1%	43.1%	25.0%	43.9%	25.6%	37.6%	36.5%	2.9%
2003*	10.2%	43.1%	25.6%	46.1%	23.9%	38.2%	37.0%	3.0%

<sup>P</sup>Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.

\*Promedio enero-abril.

**Fuente.** Elaboración propia con base en *Estadísticas de la industria maquiladora de exportación*, INEGI, varios años; *XI Censo general de población y vivienda, 1990*, INEGI, 1991; y *XII Censo general de población y vivienda, 2000*, INEGI, 2001.

Las estadísticas de empleo discutidas en el punto anterior de este apartado proporcionan una buena base para analizar los volúmenes de ocupación total y sectorial, pero dificultan encontrar la respuesta a las preguntas anteriores porque incluyen toda forma de empleo, hasta las más precarias como trabajar sin remuneración alguna, laborar para producir exclusivamente bienes para el autoconsumo, dedicarse a la venta ambulante en la vía pública, emplearse como trabajador(a) doméstico(a) o en cualquier otra ocupación que se ejerce sin ninguna prestación económica o social, o incluso sin ningún esquema de contratación formal que resguarde las garantías mínimas de los trabajadores. Igualmente, las cifras analizadas incluyen el empleo en el sector público, cuya lógica difiere de lo que aquí se investiga.

En este contexto, una fuente indirecta –pero precisa– de contabilidad del empleo en el sector formal de la economía la constituyen las estadísticas relativas al número de trabajadores asegurados en forma permanente en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), institución cuya función es la de proveer y administrar los servicios de seguridad social de los trabajadores pertenecientes al sector privado de la economía y en la que las empresas tienen la obligación legal de registrar a los trabajadores que ocupen en ellas.

Construida a partir de la información reportada por el IMSS, la quinta columna del cuadro 12 presenta los niveles de crecimiento promedio del empleo formal en el sector privado durante el período 1994-2000, que hemos desglosado para los estados de la frontera norte de México y el resto del país.

A diferencia de otras regiones del territorio nacional, los estados fronterizos resistieron, en conjunto, los efectos más severos de la crisis de fines de 1995 sin perder empleos netos y consiguieron un incremento modesto pero significativo de su planta laboral a partir de 1996. En total, entre 1994 y 2000, la economía fronteriza del norte aumentó el empleo formal en el sector privado a un ritmo de más del doble que el del resto de las entidades, creciendo a una tasa media de 6.6% anual contra 2.9% del resto del país.

El análisis del comportamiento del empleo productivo formal en cada una de las seis entidades de la frontera norte muestra a Baja California y Chihuahua como los estados fronterizos con mayor capacidad para adaptarse y continuar creciendo, pues han aumentado en promedio su empleo formal, respectivamente, en 9.1% y 7.3% cada año entre 1994 y 2000. Por abajo del promedio fronterizo, pero por arriba del promedio nacional, les siguieron los estados de Tamaulipas y Coahuila, cuyas respectivas iniciativas privadas crearon empleos formales a

CUADRO 12. *Crecimiento medio anual del empleo maquilador y del empleo permanente asegurado en el IMSS. 1994-2003*

Estado o región	Personal ocupado en la IME			Trabajadores permanentes IMSS*		
	Tasa de crecimiento media anual					
	1994-2000	2000-2003	1994-2003**	1994-2000	2000-2003	1994-2003**
Total nacional	14.2	-5.6	7.2	3.6	-0.8	2.1
Frontera norte	12.2	-5.9	5.8	6.6	-3.1	3.3
Baja California	15.2	-7.9	6.9	9.1	-3.2	4.8
Coahuila	14.5	-0.3	9.3	5.9	-1.9	3.2
Chihuahua	10.6	-6.0	4.8	7.3	-5.5	2.9
Sonora	13.9	-12.7	4.2	3.7	-2.0	1.8
Tamaulipas	9.1	-2.9	4.9	6.0	-1.4	3.5
Resto del país	23.5	-4.6	13.3	2.9	-0.1	2.8

**Nota.** Las cifras anuales se basan en el promedio mensual.

\*Excluye los grupos de seguro facultativo, estudiantes y continuación voluntaria.

\*\*Los cálculos para 2003 se basan en el promedio mensual enero-abril de este año.

**Fuente.** Elaboración propia con base en el *Informe mensual de la población derechohabiente del IMSS*, INEGI e IMSS, varios años.

ritmos de 6.0% y 5.9%. Por su parte, la estructura productiva de Sonora resultó la más afectada en el período, pues generó empleos formales a una tasa promedio anual mucho menor que la del resto de las entidades de la frontera norte y apenas superior a la media nacional.

La creciente importancia del empleo maquilador en la ocupación industrial y en el empleo asalariado en el sector privado formal de la economía durante el período 1994-2000 (véase el cuadro 11) puede considerarse un indicador preciso de las formas de articulación de este sector en la estructura productiva y del empleo de la frontera norte. Por una parte, el sector muestra una capacidad creciente de generación de empleos directos, siempre y cuando la economía estadounidense observe dinamismo. Pero, por la otra, nos hace ver también que su capacidad para inducir la generación de empleos no maquiladores es bastante reducida. Por el lado de la creación de empleos industriales derivados de relaciones técnicas de tipo insumo-producto, ésta parece poco menos que inexistente: en los estados con la industria maquiladora más consolidada –Baja California y Chihuahua–, la ocupación industrial no maquiladora, en todas sus ramas y modalidades de empleo, es muy baja en

comparación con la IME. Por el lado de la inducción de empleos en el sector terciario (para abastecer las necesidades de la IME y de sus trabajadores), la capacidad parece también bastante restringida, al menos en el conjunto de la economía formal: en los tres estados con mayor participación de la IME en el empleo total –Baja California, Chihuahua y Tamaulipas–, la tasa de crecimiento del empleo maquilador entre 1994 y 2000 explica la mayor parte del crecimiento del empleo total asegurado en el IMSS.<sup>13</sup>

Los efectos de la menor inversión extranjera captada en la frontera norte después de 2000 se manifestaron en la disminución de un número importante de establecimientos maquiladores y una pérdida neta de más de 160 000 empleos en este sector entre 2000 y 2003. Los estados que más han resentido el cierre o la migración de establecimientos maquiladores son Sonora, Baja California y Chihuahua, en los que la ocupación en la IME ha descendido, respectivamente, a una tasa promedio anual de 12.7%, 7.9% y 6% durante 2001, 2002 y 2003. En contraste, Coahuila ha experimentado la menor pérdida de empleo maquilador. Conjuntando el comportamiento de la IME desde que entró en vigor el TLCAN hasta 2003, las entidades más dinámicas en la generación de empleos en este sector han sido Coahuila y Baja California y, en el otro extremo, Sonora es la de menor dinamismo en el concierto de las entidades fronterizas.

La estrategia de la integración con Norteamérica en el desarrollo de la economía y el empleo fronterizos muestra, en el período posterior al TLCAN, sus principales virtudes y desventajas: mientras la economía estadounidense avanzó, los estados fronterizos vieron cristalizar sus oportunidades de crecimiento del empleo formal a una velocidad relativa que superó en más del doble a la del resto de las entidades del país. Sin embargo, cuando el vecino del norte disminuyó su demanda –mientras el resto del país ciertamente lo resintió congelando y cancelando aspiraciones de crear mejores empleos para su población–, los estados fronterizos se resintieron aún más, pues se vieron incapaces de ofrecer otras opciones para frenar la pérdida neta de empleos formales que ya habían logrado.

El saldo neto en cuanto a generación de empleos formales en todo el período de 1994 a 2003 sigue siendo favorable para la frontera norte, aunque aún están en el aire las posibilidades de que esto se revierta o de que la ganancia se

<sup>13</sup>Un ejercicio elemental de regresión lineal entre el empleo total asegurado en el IMSS y el empleo maquilador en el período 1994-2000 arroja una pendiente de 1.48 para Baja California ( $R^2=0.9944$ ) y de 1.66 ( $R^2=0.9914$ ) para Chihuahua. De esta manera, una estimación gruesa sería que, en este período, cada incremento de 100 ocupados en la IME significó un incremento de 148 empleos formales en Baja California y 166 en Chihuahua.

amplíe y, más preocupante, estas expectativas parecen depender más de otros que de nosotros mismos. Esto hasta cierto punto, porque el desempeño de los diferentes estados fronterizos es muestra fehaciente de que no hay sujetos inermes ante destinos manifiestos, sino agentes que pueden diseñar estrategias y conjuntar esfuerzos para generar y aprovechar oportunidades en este mundo cambiante. En este sentido, Baja California aparece hasta aquí como la entidad fronteriza más exitosa para conseguir el objetivo de generar empleos y, en el otro extremo, Sonora manifiesta la necesidad más imperiosa de repensar sus estrategias y actuaciones para revertir el desempeño que la ha llevado a un menor dinamismo en la creación de empleos no sólo entre los estados fronterizos, sino incluso en relación con el resto del país.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Alegría, Tito y Jorge Carrillo, “Reestructuración productiva y cambio territorial: Un segundo eje de industrialización en el norte de México”, *Revista de la CEPAL*, núm. 61, abril de 1997, pp. 187-204.
- Anguiano, Arturo, “México, entre el norte y el sur”, en *Estudios sociales. Revista de investigación del noroeste*, vol. VII, núm. 14, julio-diciembre de 1997, pp. 27-54.
- Arroyo G., Francisco, “Dinámica del PIB de las entidades federativas de México, 1980-1999”, *Comercio exterior*, julio de 2001, pp. 583-599.
- Brown, Drusilla, “Labor Standards: Where do they Belong on the International Trade Agenda?”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, núm. 3, verano de 2001, pp. 89-112.
- Cohn, Samuel, *Race and Gender Discrimination at Work*, Colorado, Westview Press, 2000.
- Gereffi, Gary, “Las maquiladoras de México en el contexto de la globalización económica”, *Estudios sociales. Revista de investigación del noroeste*, vol. VII, núm. 14, julio-diciembre de 1997, pp. 73-98.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, “Resultados definitivos. Tabulados básicos”, tomos I y II, *XI Censo general de población y vivienda —1990*, Aguascalientes, 1991.
- , “Tabulados básicos. Estados Unidos Mexicanos”, tomos I y II, *XII Censo general de población y vivienda 2000*, Aguascalientes, 2001.
- , *Estadísticas de la industria maquiladora de exportación*, varios años, en

- [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx). Consultado en mayo de 2003.
- , *Encuesta nacional de empleo, 2000, 2001*, en [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx). Consultado en mayo de 2003.
- e Instituto Mexicano del Seguro Social, *Informe mensual de la población derechohabiente del IMSS*, varios años, en [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx). Consultado en mayo de 2003.
- Kenney, Martin, Jairo Romero y Dae Won Choi, “Japanese and Korean Investment in the Maquiladoras: What Role in Global Value Chains”, *Estudios sociales. Revista de investigación del noroeste*, vol. VII, núm. 14, julio-diciembre de 1997, pp. 99-122.
- León, Adrián, de, “Patrones de crecimiento regional y su impacto en la productividad mexicana”, *Mercado de valores*, octubre de 2000, pp. 35-44.
- Organización Mundial de Comercio, *International Trade Statistics*, 2001, en [www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm). Consultado en mayo de 2003.
- , *International Trade Statistics*, 2002, en [www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm). Consultado en mayo de 2003.
- Orozco, Javier, “Riesgos e implicaciones de la incorporación de México al NAFTA”, en Orozco, Javier y Ricardo Fletes C. (coords.), *Estrategias regionales y nacionales frente a la integración económica mundial*, Guadalajara, Jal., El Colegio de Jalisco, 1996, pp. 129-147.
- Pozas, María de los Ángeles, “Competitividad emergente y capital internacional: El caso de Monterrey”, *Estudios sociales. Revista de investigación del noroeste*, vol. VII, núm. 14, julio-diciembre de 1997, pp. 153-186.
- Reskin, Barbara F. y P.A. Ross, *Job Queues, Gender Queues*, Filadelfia, Temple University Press, 1990.
- Ramírez, José Carlos, “Cómo entender la integración de la industria maquiladora de exportación a la economía social”, en Lara, Blanca, C. Taddei y J. Taddei (comps.), *Globalización, industria e integración productiva en Sonora*, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Universidad Autónoma de Sonora y El Colegio de Sonora, 1990, pp. 71-90.
- Wong, Pablo, “Globalización e integración productiva: El nuevo papel de los gobiernos locales y regionales” en Lara, Blanca, C. Taddei y J. Taddei (comps.), *Globalización, industria e integración productiva en Sonora*, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Universidad Autónoma de Sonora, El Colegio de Sonora, 1999, pp. 49-68.
- Zepeda, Eduardo, “El TLC y la industrialización en la frontera del norte de México”, en Covarrubias, Alejandro y Blanca Lara (coords.), *Relaciones industriales y productividad en el norte de México: Tendencias y problemas*, México, D.F., Fundación Friedrich Ebert, 1993, pp. 185-256.

