

Sincronización entre las economías de México y Estados Unidos: el caso del sector manufacturero

RAMÓN A. CASTILLO
PONCE

ALEJANDRO
DÍAZ-BAUTISTA

EDNA FRAGOSO
PASTRANA*

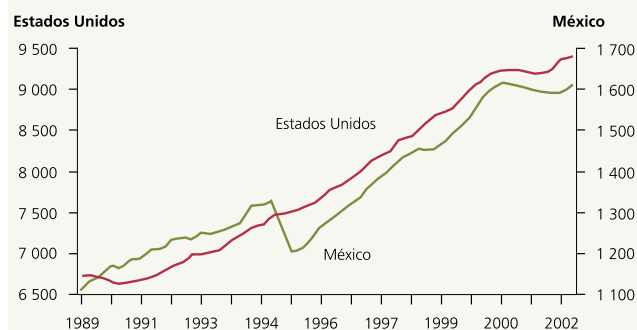


La reciente desaceleración de Estados Unidos, y su innegable efecto en el desempeño de la economía mexicana, puso en evidencia la elevada sincronización entre ambas economías. Esta dependencia mutua sin duda se ha incrementado con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y afecta en particular a la zona fronteriza norte de México, integrada por un conjunto de regiones situadas a lo largo de más de 3 200 kilómetros colindantes con el vecino país. Así, por ejemplo, se advierte que a consecuencia de la reciente desaceleración de la economía estadounidense la producción económica de Baja California, en el noroeste del país, se redujo 12% en 2001. Asimismo, el comercio en ambos lados de la frontera disminuyó de 20 hasta 90 por ciento debido a los actos terroristas del 11 de septiembre.

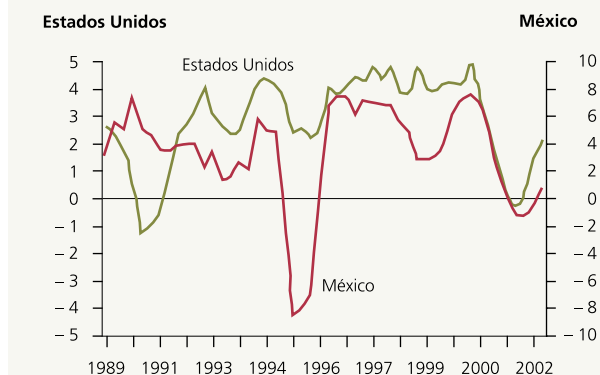
La homologación en el comportamiento de las dos economías ha sido objeto de numerosos estudios que, en su mayoría, muestran que indicadores macroeconómicos como el PIB y la producción industrial comparten tendencias y ciclos comunes. Herrera, por ejemplo, realiza un análisis de corto y largo plazos en el cual encuentra que las series del PIB de México y Estados Unidos cointegran y comparten un ciclo común.¹ En escala desagregada, a ciertas industrias, como la maquila de exportación, les ha afectado de modo significativo el desempeño económico estadounidense. Datos del

* Investigador económico del Banco de México e investigador y profesor de economía en el Departamento de Estudios Económicos de El Colegio de México <rcastill@banxico.org.mx>; investigador y profesor de economía del mismo departamento <adiabau@hotmail.com>, e investigadora económica del Banco de México <efragoso@banxico.org.mx>. Las opiniones son exclusivas de los autores y no representan el punto de vista de las instituciones en que laboran.

1. Jorge Herrera Hernández, *Business Cycles in Mexico and the United States: Do They Share Common Movements?*, Documento de Trabajo del Banco de México, 2002, y Alberto Torres G. y Óscar Vela, *Integración comercial y sincronización entre los ciclos económicos de México y Estados Unidos*, documento de investigación del Banco de México, 2002.

MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS: PIB, 1989-2002
(MILES DE MILLONES DE PESOS Y DE DÓLARES)


Fuente: INEGI y Bureau of Economic Analysis.

MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS:
TASAS DE VARIACIÓN ANUAL DEL PIB, 1989-2002


Fuente: INEGI y Bureau of Economic Analysis.

INEGI indican que durante el período de desaceleración más reciente la caída en el consumo de Estados Unidos resultó en una baja de hasta 40% de la producción maquiladora en Tijuana. Diversas publicaciones, incluidos los informes del Federal Reserve Bank of Dallas, indican que la región de la frontera norte de México es la más afectada por dicha desaceleración.² Es razonable anticipar que el comportamiento de la economía de Estados Unidos tendrá un efecto importante en el desempeño de la industria maquiladora de exportación, cuya producción sirve en su mayoría al mercado de ese país. Sin embargo, no está claro que en otras industrias haya una dependencia económica tan evidente. De hecho, son escasos los estudios que examinan el comportamiento de industrias distintas a la maquiladora y su relación con el mercado de Estados Unidos.

En este documento se realiza un análisis comparativo de los mercados laborales manufactureros de México y Estados Unidos, en particular el desempeño del personal ocupado, las remuneraciones medias reales y la productividad media laboral de esa industria en su conjunto y desagregada por las nueve actividades que la conforman. Los resultados apuntan a una alta sincronización en el comportamiento de la industria manufacturera y algunas de sus divisiones, lo que indica que la similitud en el desempeño de las economías de México y Estados Unidos se debe en cierto grado al comportamiento similar de sus industrias manufactureras. Ello complementa lo que se sabe sobre la sincronización de la industria maquiladora de exportación y el rendimiento de la economía de Estados Unidos. Sin embargo, es necesario realizar estudios similares al presente que consideren otros sectores de la economía para identificar plenamente los canales por los cuales el comportamiento de una economía se transmite a la otra.

DESEMPEÑO DE LAS ECONOMÍAS
DE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS

Las siguientes gráficas presentan el comportamiento del PIB de México y Estados Unidos durante el decenio de los noventa. Con respecto a los montos se observan trayectorias muy similares, sobre todo en los últimos dos años donde es clara la desaceleración de ambas economías a partir de finales de 2000 y hay un pequeño repunte a principios de 2002 (véase la gráfica 1). El comportamiento común resalta cuando se comparan las tasas de crecimiento: en general, los puntos de inflexión de las series ocurren en fechas muy próximas (véase la gráfica 2).

2. Véase, por ejemplo, Bill Gilmer, "Mexico Imports U.S. Recession but Shows Financial Strength", *Houston Business*, Federal Reserve Bank of Dallas, 2002.

A fin de evaluar la relación estadística entre el PIB de México y el de Estados Unidos y probar la existencia de una relación estable de largo plazo, se realiza una prueba de cointegración, la cual corresponde a la propuesta por Johansen.³ Los resultados de la misma sugieren que las series comparten una tendencia común (véase el cuadro 1). La evidencia gráfica y la prueba econométrica indican que las economías de México y

3. La prueba consideró un período de rezago el cual fue determinado por medio de la estadística de Schwarz. Asimismo, se incluyó una variable binaria para controlar por el efecto del corte estructural en la economía mexicana de 1995.

Estados Unidos se comportan de manera muy similar, tanto en el corto como en el largo plazos.

SINCRONIZACIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

En esta sección se presenta el análisis descriptivo del comportamiento de las actividades manufactureras en su conjunto y desagregadas en sus nueve divisiones. El estudio se centra en el desempeño del mercado laboral descrito por el desempleo, las remuneraciones y la productividad en el marco de la desaceleración de finales de 2000. La información que se presenta se obtuvo, en el caso de México, del Banco de Información Económica del INEGI y del Sistema de Información Económica del Banco de México, y en el de Estados Unidos, del Bureau of Labor Statistics y el Federal Reserve Board.

Producción

Los ciclos de la producción industrial manufacturera en México y Estados Unidos se han homologado en los últimos años. Como se muestra en la gráfica 3, durante la pasada desaceleración económica las series de producción industrial siguieron un patrón muy similar en ambos países.

Nótese que la caída en el ritmo de crecimiento de la producción a mediados de 2000 en Estados Unidos antecedió a la experimentada en México, lo cual sugiere que la economía de éste respondió de manera considerable a la desaceleración en aquél. Es interesante señalar que el repunte a finales de 2001 se observó en fechas muy similares.

Desempleo

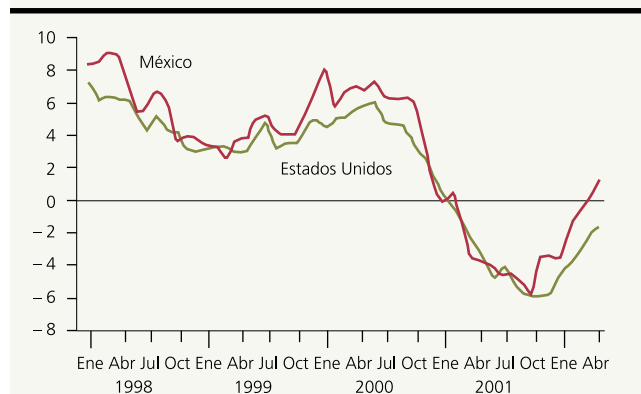
En Estados Unidos el número de solicitudes iniciales del seguro de desempleo aumentó 143 500 de marzo de 2000 (ini-

cio de la desaceleración económica en ese país) a mayo de 2002. Por su parte, la tasa de desempleo creció de 4 a 5.8 por ciento en el mismo período. En tanto, la tasa de desocupación abierta en México se elevó de 1.97 a 2.70 por ciento de octubre de 2000 a mayo de 2002, es decir, en México también se observó cierta tendencia al alza en la tasa de desempleo a finales de 2000.

De octubre de 2000 a abril de 2002 la industria manufacturera mexicana perdió 114 100 puestos de trabajo, frente a 1.687 millones en la de Estados Unidos.

G R Á F I C A 3

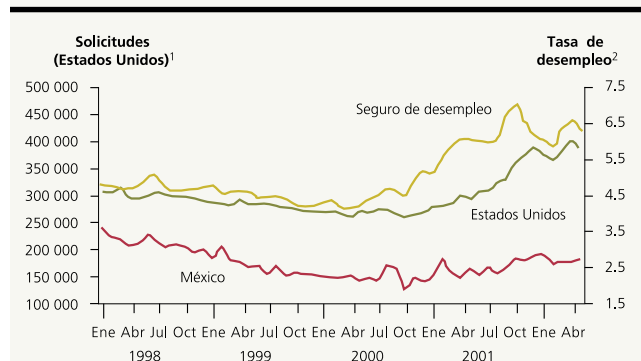
MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS: TASAS DE VARIACIÓN DE LOS ÍNDICES DE PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 1998-2002 (PORCENTAJES)



Fuente: INEGI y Federal Reserve Board.

G R Á F I C A 4

MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS: TASAS DE DESEMPLEO Y SOLICITUDES DE SEGURO DE DESEMPLEO, 1998-2002 (PORCENTAJES)



1. Solicitudes iniciales del seguro de desempleo, promedio móvil de cuatro semanas (fin de mes).

2. Series desestacionalizadas.

Fuente: INEGI y U.S. Department of Labor.

C U A D R O 1

PRUEBAS DE COINTEGRACIÓN

| Número de ecuaciones de cointegración | Prueba de Traza | | Valor crítico (%) | |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|-------|
| | Eigen Valor | Estadística Traza | 5% | 1% |
| 0 | 0.468 | 32.03 ^a | 15.41 | 20.04 |
| 1 | 0.009 | 0.432 | 3.76 | 6.65 |
| Prueba de Eigen Valor | | | | |
| 0 | 0.468 | 31.597 ^a | 14.07 | 18.63 |
| 1 | 0.009 | 0.432 | 3.76 | 6.65 |

a. Indica la existencia de una ecuación de cointegración de 5 y de 1 por ciento.

Cabe destacar que en México la pérdida de empleos durante 2001 fue homogénea, mientras que en la nación del norte se concentró en el segundo semestre. Durante los primeros cuatro meses de 2002 en México se observó un menor ritmo de caída del empleo, mientras que en Estados Unidos se siguieron sumando desempleados.

Si bien la industria manufacturera de Estados Unidos ocupa 12 veces más empleados que la de México, cabe destacar que en ambas la pérdida durante la desaceleración registró tasas de crecimiento muy similares: en abril de 2002 la del personal ocupado en México fue de -5.5%, mientras que en mayo la de Estados Unidos fue de -6 por ciento.

El análisis por actividad manufacturera se realiza mediante el cotejo de las nueve divisiones de la manufactura mexicana con sus contrapartes de la clasificación estadounidense con dos dígitos.⁴ El cuadro 2 muestra el comportamiento del empleo en dichas divisiones.

A partir de estas cifras es posible identificar algunas coincidencias en el comportamiento del empleo. Por ejemplo, nótese que la mitad de los empleos manufactureros perdidos en cada país de octubre de 2000 a abril de 2002 se concentraron en la misma división: productos metálicos, maquinaria y equipo, seguida de la de textiles, prendas de vestir e industria del cuero. En el caso de México ambas divisiones dan cuenta de casi 82% de la caída total del empleo, mientras que en Estados Unidos contribuyeron con 63 por ciento.

Asimismo, se aprecian otras diferencias. La división de alimentos, bebidas y tabaco en México fue la única que no perdió empleos, mientras que en Estados Unidos contribuyó con casi 4%. En México la industria de papel, imprentas y editoriales es una de las que menos despidos registró, mientras que en Estados Unidos explicó casi 11%, tercer lugar de toda la industria. La participación de las sustancias químicas y derivados del petróleo y productos minerales no metálicos en la caída del empleo en México fue más del doble que en Estados Unidos. Por último, el rubro de otras industrias manufactureras de México registró una caída insignificante

4. Las correspondencias son las siguientes:

División SIC de Estados Unidos

1 = 20 + 21

2 = 22 + 23 + 31

3 = 24

4 = 26 + 27

5 = 28 + 29 + 30

6 = 32

7 = 33

8 = 34 + 35 + 36 + 37

9 = 38 + 39

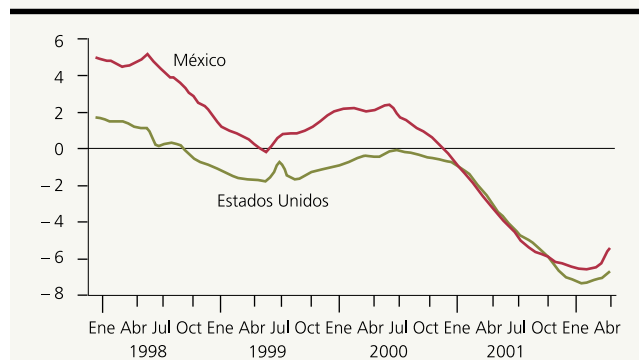
La actividad estadounidense "muebles y accesorios" (SIC 25) se excluye por no tener una correspondencia directa con alguna división mexicana.

del personal ocupado, mientras que en el vecino país contribuyó con más de 3 por ciento.

Remuneraciones

En la gráfica 6 se presenta la tasa de crecimiento de las remuneraciones en la manufactura total de México y Estados Unidos.

G R Á F I C A 5
MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS: VARIACIÓN ANUAL DEL PERSONAL OCUPADO TOTAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 1998-2002 (PORCENTAJES)



Fuente: INEGI y Bureau of Labor Statistics de Estados Unidos.

C U A D R O 2
MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS: PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA POR ACTIVIDAD (VARIACIÓN ABSOLUTA DE OCTUBRE DE 2000 A ABRIL DE 2002, MILES DE PERSONAS)

| | Variación absoluta | | Participación | |
|---|--------------------|-----------------------------|---------------|----------------|
| | México | Estados Unidos ¹ | México | Estados Unidos |
| 1) Productos alimenticios, bebidas y tabaco | 13.0 | - 65.2 | - 11.4 | 3.9 |
| 2) Textiles, prendas de vestir e industria del cuero | - 31.8 | - 210.3 | 27.8 | 12.5 |
| 3) Industria de la madera | - 3.3 | - 78.4 | 2.9 | 4.6 |
| 4) Papel, imprentas y editoriales | - 2.1 | - 182.1 | 1.9 | 10.8 |
| 5) Sustancias químicas, derivados del petróleo, carbón, hule y plástico | - 16.5 | - 107.5 | 14.5 | 6.4 |
| 6) Productos minerales no metálicos | - 6.5 | - 38.3 | 5.7 | 2.3 |
| 7) Industrias metálicas básicas | - 4.9 | - 100.4 | 4.3 | 6.0 |
| 8) Productos metálicos, maquinaria y equipo | - 61.6 | - 847.3 | 54.0 | 50.2 |
| 9) Otras industrias manufactureras | - 0.4 | - 57.7 | 0.4 | 3.4 |
| Total | - 114.1 | - 1 687.2 | 100.0 | 100.0 |

1. No incluye muebles y accesorios (SIC 25) por no tener correspondencia directa con las divisiones de la clasificación mexicana.

Fuente: Encuesta Industrial Mensual del INEGI y Bureau of Labor Statistics de Estados Unidos.

Nótese que en México la remuneración media real registra aumentos significativos desde abril de 2000. La tasa de crecimiento anual promedio pasó de números negativos en 1995-1997, a 2.9% en 1998, 1.4% en 1999 y 6% en 2000 y 2001. En los primeros cuatro meses de 2002 se observa una moderación en el ritmo de crecimiento. En contraste, en Estados Unidos predominaron tasas nulas o negativas de variación durante todo 2000 y la primera mitad de 2001. No obstante, en el último semestre de 2001 y los primeros cuatro meses de 2002 se registraron incrementos considerables en las remuneraciones medias de los trabajadores manufactureros.

El ingreso real por trabajador también se contrasta según las nueve divisiones de la industria manufacturera mexicana y las actividades homólogas estadounidenses a dos dígitos. El cuadro 3 presenta la variación anual en porcentajes de la remuneración media real en ambos países durante el reciente período de desaceleración.

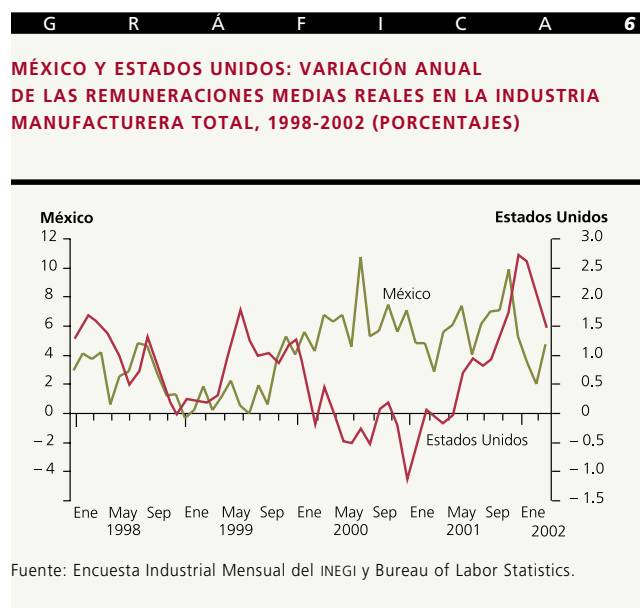
En México el alza de la remuneración media en 2001 se concentró hacia el cierre del año: mientras que en junio sólo las divisiones 1, 6 y 8 presentaban variaciones anuales por arriba de las observadas seis meses antes, en diciembre siete de las nueve registraron tasas anuales superiores a las de mitad de año y a las del mismo mes de 2000. En contraste, en Estados Unidos sólo las divisiones 5 y 9 no mostraron caídas del ingreso medio al cierre de 2000; a mediados de 2001 ya eran cuatro las actividades (divisiones 4, 6, 8 y 9) que registraban variaciones anuales positivas, mientras que en diciembre de 2001 la totalidad de las divisiones creció.

En los primeros cuatro meses de 2002 el crecimiento del pago medio se moderó en todas las divisiones mexicanas con excepción de las actividades 7 y 9. De igual manera, en Estados Unidos sólo la actividad 2 tuvo una tasa de crecimiento anual en abril de 2002 superior a la observada al cierre de 2001.

A juzgar por los datos anteriores, se observa que en el último período de desaceleración económica se presentaron algunas coincidencias en la evolución de la remuneración media por división manufacturera. En particular, en México los pro-

ductos metálicos, maquinaria y equipo (división 8) registraron la segunda mayor tasa de crecimiento de toda la manufactura desde 2001. Por otra parte, cuando la remuneración media comenzó a crecer en Estados Unidos (a partir de la segunda mitad de 2001) también se registra que el ingreso medio en la división 8 es el que más creció de toda la manufactura estadounidense.

Asimismo, en México la tasa de crecimiento de la remuneración por trabajador en alimentos, bebidas y tabaco (división 1) y en sustancias químicas (división 5) se ubicó en la



C U A D R O 3

MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS: REMUNERACIÓN MEDIA REAL POR ACTIVIDAD EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 2000-2002 (VARIACIÓN ANUAL EN MESES SELECCIONADOS)

| | Diciembre de 2000 | | Junio de 2001 | | Diciembre de 2001 | | Abril de 2002 | |
|---|-------------------|----------------|---------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|----------------|
| | México | Estados Unidos | México | Estados Unidos | México | Estados Unidos | México | Estados Unidos |
| 1) Productos alimenticios, bebidas y tabaco | 4.20 | -0.37 | 5.74 | -0.38 | 7.33 | 1.79 | 4.31 | 1.27 |
| 2) Textiles, prendas de vestir e industria del cuero | 5.13 | -1.53 | 1.31 | -1.74 | 5.99 | 0.71 | 0.91 | 2.35 |
| 3) Industria de la madera | 8.85 | -0.15 | 8.45 | -1.04 | 10.23 | 0.91 | 0.96 | -0.15 |
| 4) Papel, imprentas y editoriales | 2.19 | -0.68 | 0.72 | 0.10 | 17.34 | 1.46 | 2.64 | 1.16 |
| 5) Sustancias químicas, derivados del petróleo, carbón, hule y plástico | 5.63 | 0.44 | 3.27 | -0.03 | 6.36 | 1.52 | 3.94 | 0.81 |
| 6) Productos minerales no metálicos | 7.45 | -0.29 | 11.82 | 1.14 | 7.19 | 1.08 | 4.22 | 0.89 |
| 7) Industrias metálicas básicas | 1.84 | -0.15 | 0.79 | -0.32 | 3.39 | 1.91 | 4.28 | 0.60 |
| 8) Productos metálicos, maquinaria y equipo | 7.00 | -0.41 | 9.65 | 0.06 | 15.38 | 2.60 | 6.27 | 2.58 |
| 9) Otras industrias manufactureras | 4.44 | 0.26 | 4.44 | 0.43 | 3.94 | 1.09 | 13.92 | 0.90 |
| Total | 5.53 | -0.21 | 6.04 | -0.04 | 9.80 | 1.90 | 4.66 | 1.46 |

Nota: México: miles de pesos al mes por persona ocupada a precios corrientes de 1994. Estados Unidos: promedio de dólares por hora de trabajo de los empleados de la producción; dato mensual a precios corrientes de 1994.
Fuente: Encuesta Industrial Mensual del INEGI y Bureau of Labor Statistics.



media. De igual modo, los trabajadores en las industrias estadounidenses respectivas registraron mayores pagos a partir del segundo semestre de 2001.

Sin embargo, también se presentaron algunas discrepancias. Por ejemplo, en México los trabajadores del sector de textiles, prendas de vestir e industria del cuero (división 2) recibieron un incremento salarial entre moderado y bajo

durante el período analizado, mientras que en Estados Unidos los salarios medios correspondientes tuvieron un comportamiento más errático: cuando las remuneraciones caían, en esa división se registraban las mayores contracciones; sin embargo, al cierre del primer cuatrimestre de 2002 esa actividad obtuvo la mayor expansión. En 2001 la metálica básica (división 7) de México alcanzó los menores crecimientos en el ingreso promedio. En contraste, en Estados Unidos esa división mostró la segunda mayor tasa de expansión anual al cierre de ese año.

Productividad

La gráfica 7 y el cuadro 4 presentan el comportamiento de la productividad media laboral en México y Estados Unidos en años recientes. La productividad media del trabajo en México creció de manera considerable durante la mayor parte de 2000, alcanzando tasas de crecimiento anuales de hasta 8% (véase la gráfica 7). Sin embargo, a finales de ese año comenzó una caída que tocó fondo en noviembre de 2001. A partir de entonces, la productividad ha mostrado una tendencia al alza: una tasa promedio de 0.78% en los primeros cuatro meses de 2002.

En contraste, en Estados Unidos la caída en la tasa anual de crecimiento de la productividad media del trabajo se evidenció a mediados de 2000. A pesar de que dicha caída parecía haber tocado fondo a finales de 2001, en los primeros meses de 2002 se registraron tasas negativas. El cuadro 5 presenta los datos de la productividad media por divisiones.

A finales de 2000 la productividad media del trabajo de las nueve divisiones de la manufactura en México, salvo la 1 y la 8, presentaron tasas negativas. En 2001 dichas divisiones fueron las únicas en las que se observó una clara tendencia al alza. La productividad en el resto de las divisiones pre-

G R Á F I C A 7

MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS: VARIACIÓN ANUAL DE LA PRODUCTIVIDAD MEDIA LABORAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA TOTAL 1998-2002 (PORCENTAJES)



Fuente: Encuesta Industrial Mensual del INEGI y Bureau of Labor Statistics.

C U A D R O 4

INDUSTRIA MANUFACTURERA TOTAL: PRODUCTIVIDAD MEDIA LABORAL (TASA DE CRECIMIENTO ANUAL PROMEDIO)

| | México | Estados Unidos |
|-------------------|--------|----------------|
| 1995 | 22.25 | 6.45 |
| 1996 | 2.29 | 4.84 |
| 1997 | -6.42 | 6.80 |
| 1998 | -0.66 | 6.65 |
| 1999 | -3.37 | 4.35 |
| 2000 | 2.65 | 4.95 |
| 2001 | -1.32 | -2.13 |
| 2002 ^a | 0.78 | -3.48 |

a. Promedio de enero a abril.

INDUSTRIA MANUFACTURERA TOTAL: PRODUCTIVIDAD MEDIA LABORAL POR ACTIVIDAD, VARIACIÓN ANUAL POR MESES SELECCIONADOS (PORCENTAJES)

| Tasa crecimiento anual | Diciembre de 2000 | | Junio de 2001 | | Diciembre de 2001 | | Abril de 2002 | |
|---|-------------------|----------------|---------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|----------------|
| | México | Estados Unidos | México | Estados Unidos | México | Estados Unidos | México | Estados Unidos |
| 1) Productos alimenticios, bebidas y tabaco | 0.69 | 2.93 | 2.21 | 0.53 | 1.02 | 0.45 | 5.86 | -0.39 |
| 2) Textiles, prendas de vestir e industria del cuero | -6.31 | -7.75 | -4.52 | -9.58 | 5.17 | -8.04 | 6.32 | -10.04 |
| 3) Industria de la madera | -3.39 | -6.37 | -2.14 | -2.53 | -2.80 | -1.22 | 6.87 | -2.57 |
| 4) Papel, imprentas y editoriales | -1.21 | 0.16 | -2.40 | -4.57 | -5.41 | -7.41 | -3.02 | -5.75 |
| 5) Sustancias químicas, derivados del petróleo, carbón, hule y plástico | -0.86 | -0.92 | -6.34 | -3.40 | -1.44 | -1.41 | -0.01 | 1.13 |
| 6) Productos minerales no metálicos | -5.89 | -0.90 | -2.56 | -6.51 | 4.87 | -4.52 | 6.73 | -4.50 |
| 7) Industrias metálicas básicas | -10.27 | -2.83 | -18.12 | -8.30 | -13.47 | -18.04 | -6.70 | -9.43 |
| 8) Productos metálicos, maquinaria y equipo | 0.03 | 16.14 | 4.04 | -3.51 | -0.48 | -11.30 | 1.98 | -7.41 |
| 9) Otras industrias manufactureras | -4.48 | 2.70 | -5.35 | -3.35 | -8.51 | -5.63 | -1.03 | -5.05 |
| Total | -1.06 | 3.50 | -0.35 | -3.12 | -0.96 | -5.26 | 1.72 | -4.32 |

En México: índice de la producción, base 1994/índice de horas trabajadas, base 1994.
 En Estados Unidos: índice de producción, base 1994/horas semanales promedio, base 1994.
 Fuente: Encuesta Industrial Mensual, INEGI, Federal Reserve Board y BLS.

sentó un comportamiento mixto. Para los primeros meses de 2002 se observaron tasas de crecimiento, con excepción de las divisiones 4, 5, 7 y 9.

En Estados Unidos se registró un desplome en las tasas de crecimiento de la productividad de las nueve divisiones en la primera parte de 2001. Con excepción de la 1, el resto presentó tasas negativas a finales de ese año. La caída continuó y sólo la división 5 tuvo una tasa positiva en los primeros meses de 2002.

Algunas similitudes en el comportamiento de la productividad entre las divisiones de la industria manufacturera de México y Estados Unidos son que en ambas economías la división 1 presentó tasas positivas durante el período de desaceleración, con excepción de los primeros meses de 2002 en Estados Unidos, y que durante 2001 la división de industrias metálicas registró las tasas negativas más elevadas de las nueve divisiones.

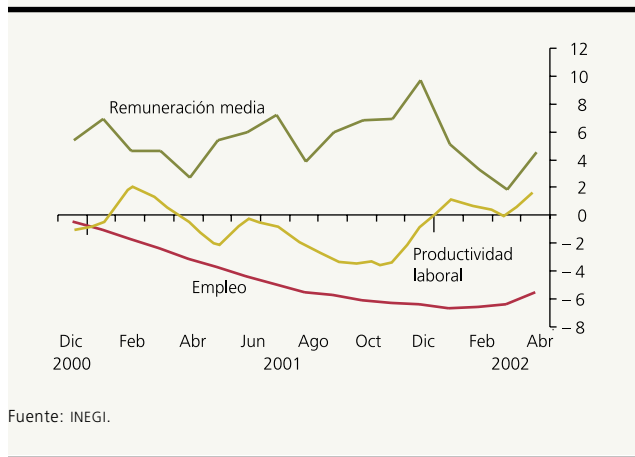
Algunas de las diferencias que sobresalen son que mientras que en México la división 8 presenta en general tasas positivas, en Estados Unidos esa misma experimentó la caída más pronunciada, ya que después de registrar un incremento de 16.14% a finales de 2000, llegó a una tasa de -11.30% a finales de 2001. Asimismo, respecto a las series de empleo, remuneraciones y productividad de la manufactura mexicana en su conjunto, como se muestra en la gráfica 8, la caída sostenida del empleo manufacturero durante la pasada desaceleración económica estuvo acompañada de un deterioro en la productividad media laboral y una tendencia al alza en la

remuneración media real, en particular durante la segunda mitad de 2001.

En los primeros cuatro meses de 2002 disminuyó el ritmo de desaceleración del empleo, creció la productividad por hora trabajada y se moderó la expansión de las remuneraciones.

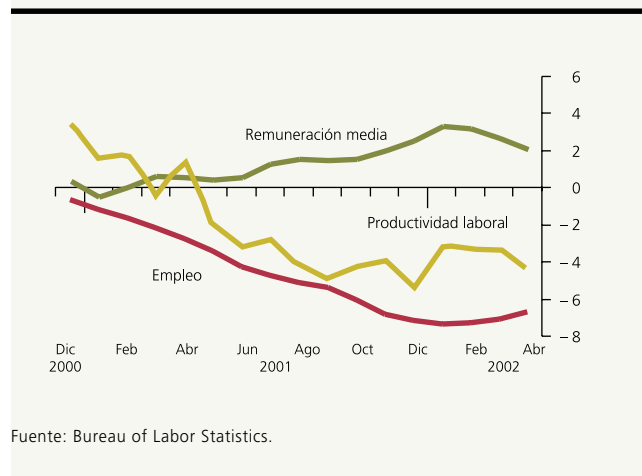
Cabe destacar que con excepción de los últimos meses de 2001, en la pasada desaceleración se observó cierta tendencia común entre las variaciones anuales de las remuneraciones medias y la productividad media del trabajo en el sector manufacturero mexicano.

MEXICO: VARIACIÓN ANUAL DEL EMPLEO, REMUNERACIÓN MEDIA Y PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA TOTAL, 2000-2002 (PORCENTAJES)



La gráfica 9 presenta los datos para el caso de Estados Unidos. Como se ha señalado, en la industria manufacturera de ese país la pérdida de empleos en 2001 registró tasas similares a las observadas en la industria mexicana, pero en comparación con ésta, la desaceleración en Estados Unidos de la productividad laboral fue más marcada. En las remuneraciones medias también se observa una tendencia al alza duran-

ESTADOS UNIDOS: VARIACIÓN ANUAL DEL EMPLEO, REMUNERACIÓN MEDIA Y PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA TOTAL, 2000-2002 (PORCENTAJES)



te la segunda mitad de 2001, aunque las tasas de crecimiento son menores que las observadas en México. En los primeros cuatro meses de 2002 el empleo parece haber frenado su caída, mientras que la productividad y las remuneraciones muestran una sincronización a la baja.

En suma, se puede apreciar que existen varias similitudes en el comportamiento de los mercados laborales de la industria manufacturera de México y Estados Unidos. En el agregado, la producción industrial se ha comportado de manera muy similar en ambos países durante los últimos cuatro años, cuando se observan tasas de crecimiento anuales casi idénticas. La homologación de las series es aún más evidente en el reciente período de desaceleración. En escala desagregada existe una gran similitud en cuanto al comportamiento de varias actividades económicas, entre las cuales destaca la división de alimentos, bebidas y tabaco en los rubros de remuneraciones y productividad media del trabajo, así como de las divisiones de textiles, prendas de vestir e industria del cuero, y productos metálicos, maquinaria y equipo en el rubro de empleo. Cabe destacar que de las nueve divisiones que componen la industria manufacturera, las tres señaladas tienen, en ambos países, una participación muy importante en ese sector económico, por lo cual es razonable sugerir que el comportamiento similar del agregado de la manufactura obedece en gran parte a la influencia de estas divisiones. Por otro lado, a pesar de que se encuentran algunas diferencias notables en algunas divisiones, es claro que dichas diferencias no contribuyen de modo significativo en el agregado, ya que en

todos los rubros de las dos economías se observan trayectorias muy similares.

CONCLUSIONES

A partir de la entrada en vigor del TLCAN la sincronización de las economías de Estados Unidos y México se ha incrementado. Esto fue muy acentuado en la frontera norte durante el reciente período de desaceleración que experimentaron ambas economías. A pesar de que existe una alta dependencia económica entre ciertas industrias en ambos países, por ejemplo en el comportamiento de la industria maquiladora de exportación de México y la producción industrial de Estados Unidos, la magnitud de dicha dependencia en otros sectores no es clara. En este documento se presenta un análisis de la industria manufacturera en escala agregada y de las nueve divisiones que la conforman. En la suma se muestra una elevada homologación en el comportamiento de la producción, el empleo, las remuneraciones y la productividad media del trabajo en la industria de Estados Unidos y México. Asimismo, se encontró que ciertos sectores de la manufactura, como la división de productos y bebidas y la de maquinaria y equipo, presentan igualmente un comportamiento muy similar en los rubros antes mencionados. Estos hechos permiten concluir que parte del desempeño común observado en las economías de ambos países se debe en buena medida a las similitudes en la industria manufacturera, además de las ya observadas en la maquiladora de exportación.

La producción industrial de México y Estados Unidos se ha comportado de manera muy similar durante los últimos cuatro años [...] Ello fue muy acentuado en la frontera norte