

Oportunidad y desafío

Nuevo León en el umbral de su cuarta industrialización

GUSTAVO ALARCÓN MARTÍNEZ

La caracterización y comprensión del proceso de industrialización de Nuevo León adquieren actualmente una especial importancia, en virtud de que la economía del estado ha ingresado a una nueva etapa de crecimiento, con rasgos mucho más complejos que los observados hasta ahora. Las decisiones de invertir y de hacerlo en determinado sector o etapa de la producción van mucho más allá de las meras consideraciones sobre el ambiente local. Las estrategias de expansión de los inversionistas se diseñan ahora en un contexto global y las posibilidades de éxito de una región dependen fundamentalmente del nivel de competitividad de sus empresas.

El propósito de este trabajo es revisar la estrategia de industrialización seguida y delinear, desde una perspectiva de políticas públicas, la estrategia económica que podrá dar respuesta a la coyuntura que enfrenta actualmente el desarrollo económico del estado.*

Este análisis del proceso de industrialización se lleva a cabo en cuatro partes. En la primera se exponen los antecedentes fundamentales de la industrialización, así como el despegue económico del estado a fines del siglo XIX y principios del XX. Este apartado se refiere a la acumulación de los capitales

originarios y al período de la sustitución de importaciones, el cual corresponde a la segunda etapa de la industrialización. Una vez que ésta mostró en forma conspicua su agotamiento, con las correspondientes crisis de la economía mexicana de los años setenta y ochenta, la economía del Estado se vinculó a una estrategia de crecimiento hacia fuera. En el segundo apartado se examina el comportamiento de la economía de Nuevo León en esta nueva circunstancia y los cambios que, como resultado de ello, experimentó su estructura productiva. Se ha destinado el tercer apartado a examinar el comportamiento que tendrán las principales variables demográficas por su relevancia para las perspectivas de desarrollo ante la presencia del dividendo demográfico. Asimismo, se han considerado aspectos básicos de la formación de capital humano. Por último, en el cuarto apartado se exponen los elementos de una estrategia económica para el estado, que contribuiría a insertarlo en las condiciones que presenta la nueva economía, considerando los factores que contribuyen a la viabilidad de esta opción.

ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIALIZACIÓN RECIENTE

En los años de la Reforma, a principios de la segunda mitad del siglo XIX, Monterrey era el centro de poder político y militar más importante del noreste

* Agradezco la valiosa cooperación de Víctor M. Maldonado para la integración de este artículo.

del país. El gobernador Santiago Vidaurri había llenado adecuadamente el vacío de poder que dejaba en la región la fragilidad del gobierno central. En estas circunstancias la actividad comercial se vio favorecida, pues era la principal fuente de ingresos del gobierno local, constantemente ávido de fondos para hacer frente a sus compromisos militares y para cubrir eventualmente el déficit presupuestal.

El proceso de acumulación de capitales se nutrió también de la práctica del contrabando. Éste apareció en una escala importante después de la fijación de la nueva frontera en 1848, pues ello acercó los centros de población del noreste a los límites internacionales. El contrabando fue estimulado inicialmente por las altas tarifas del gobierno central y, aunque fue desalentado en alguna medida por el establecimiento de los puestos aduanales y el arancel Vidaurri, persistió como una actividad de consideración hasta el último decenio del siglo XIX.

Durante la Guerra de Secesión en Estados Unidos, 1861-1866, los estados confederados del sur estadounidense se vieron imposibilitados para exportar sus productos a través de sus puertos que se hallaban bloqueados; la única salida era la frontera con México. Así, los comerciantes del noreste, en particular los de Monterrey, se vieron adicionalmente favorecidos por dicha coyuntura con un intenso tráfico de algodón, alimentos y otros bienes.

Después de 1865 cobraron mayor importancia factores que actuaron más en una perspectiva de mediano y largo plazo; en particular favoreció a Nuevo León la mayor demanda en materia de comercio internacional derivada de una vigorosa expansión económica y demográfica del estado de Texas y, en alguna medida, del paulatino ensanchamiento del mercado interno en México. El crecimiento de la demanda interna y externa constituyó en Monterrey, una condición favorable para el surgimiento de industria ligera y, al mismo tiempo, para la producción de insumos utilizados en el mercado interno en diversas ramas de la actividad económica. Para 1890

la ciudad contaba ya con capitales acumulados a lo largo de cuatro decenios por un grupo reducido de familias.

Entre las ramas que lograron un crecimiento significativo durante el período de 1890 a 1910 destacan, entre los bienes de consumo final, las de vestido, alimentos y bebidas, artículos de higiene y muebles. Entre las productoras de insumos para el aparato productivo deben mencionarse la siderurgia; la fabricación de maquinaria; el cemento y otros materiales de construcción; el vidrio, con empresas como la Minera Fundidora y Afinadora de Monterrey, la Fundición Nacional Mexicana, y la Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, Cementos Hidalgo, Ladrillera Monterrey y la Fábrica de Vidrios y Cristales. Otra empresa emblemática de la primera industrialización de Monterrey fue la Cervecería Cuauhtémoc, pues derivó en un proceso de integración que se prolongó por varios decenios e indujo la creación de empresas productoras de sus insumos de malta, vidrio, cartón y lámina. Otro rasgo distintivo de este período fue la forma peculiar que adquirieron las relaciones laborales de varias de las empresas con sus trabajadores. Al respecto, se puede señalar la adopción de la jornada de ocho horas, los programas para la adquisición de vivienda, los servicios de seguridad social y la creación de una escuela politécnica para sus trabajadores, la cual podría considerarse un primer antecedente de lo que posteriormente sería el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Puede decirse que estas empresas constituyeron el núcleo principal de la base económica del Monterrey de fines del siglo XIX y principios del XX.¹ De aquí se derivaron algunas como sus proveedoras y otras más estimuladas por el crecimiento del mercado local. Esta expansión, que puede consi-

¹ Sobre los orígenes de la industrialización de Nuevo León y las características de este proceso durante el siglo XX, véanse Cerutti (1992), Fuentes Mares (1976), Vizcaya Canales (1969) y Flores (2000).



derarse la primera industrialización de Monterrey, se vio favorecida por una variedad de circunstancias que incluyeron los apoyos institucionales propiciados el porfiriato, y su expresión local con el gobernador Bernardo Reyes.

Al empezar la Revolución Mexicana, la estructura de la producción industrial de Monterrey era ya relativamente compleja; incluía una gran variedad de ramas de bienes finales e importantes empresas pro-

ductoras de bienes intermedios, como ya se mencionó. El proceso de crecimiento, diversificación e integración se interrumpiría durante la fase armada de la revolución. Con el fin de esta fase, en Monterrey se retomaría el proceso de industrialización con la expansión de operaciones de las empresas existentes, la integración vertical y horizontal de industrias y, en los años treinta, la formación de los primeros corporativos, como Fomento de Industria y Comercio, Industrias Monterrey y Valores Industriales.

Paralelamente a la expansión industrial se desarrolló la industria eléctrica. La primera empresa de este sector, la Compañía de Luz Eléctrica y Fuerza Motriz de Monterrey, se creó en 1889. Ésta fue absorbida en 1909 por una empresa mayor que explotó concesiones más amplias, lo que le permitió expandir la producción a la par de las necesidades de la ciudad. El suministro de energía era complementado por plantas instaladas por las propias empresas industriales. Posteriormente, con la creación de la Comisión Federal de Electricidad en 1937, la producción de este energético continuó ampliándose y adecuándose a los requerimientos de los hogares y del aparato productivo de la entidad.

La misma empresa que usufructuó la concesión de la energía eléctrica desde 1909, había obtenido en 1905 la concesión para operar el sistema de agua y drenaje de Monterrey. Cuarenta años más tarde, el gobierno del estado obtuvo el control de la Compañía de Agua y Drenaje de Monterrey, S. A. Aunque Monterrey y su área metropolitana no han estado exentas de problemas de escasez de agua, el suministro de este insumo no ha representado un cuello de botella para el crecimiento económico. Importantes inversiones se han realizado en los momentos críticos y, actualmente, el abasto de agua está asegurado en una perspectiva de mediano plazo.

La Gran Depresión iniciada en 1929 condujo a que, cada vez más, la economía mexicana se orientara hacia el mercado interno. La segunda guerra mundial significó una protección *natural* para las

empresas del país, al hacerse muy difícil la adquisición de bienes finales e intermedios en el exterior, y un gran estímulo para la expansión de la producción interna. En esos años y los siguientes, el gobierno federal dio forma a la estrategia de industrialización, vía la sustitución de importaciones, con el establecimiento de barreras arancelarias y no arancelarias a la importación de bienes de consumo. Esto favoreció lo que puede denominarse la segunda industrialización de Monterrey.

Monterrey participó de manera importante en la etapa de crecimiento acelerado que se registró, en forma sostenida, desde la segunda mitad de los años cincuenta hasta finales de los sesenta. Para entonces, la ciudad de Monterrey, beneficiada por las condiciones favorables para la industrialización que se presentaron desde la segunda guerra mundial, consolidó su posición como uno de los principales centros industriales del país. Esta situación le permitió continuar su expansión económica, apoyada en el mercado interno y, en menor medida, en el externo, lo que hizo que adquiriera una estructura productiva crecientemente compleja en el período de 1970 a 1985, no obstante las dificultades económicas por las que atravesó el país durante esos años. En el cuadro 1 puede verse que desde 1970 hasta 1985, el producto interno bruto (PIB) de Nuevo León (prácticamente de Monterrey) representó alrededor de 6%

del PIB del país, con una participación del sector manufacturero que osciló entre 9% y 10%.

La integración de los consorcios industriales continuó a lo largo de toda la etapa de sustitución de importaciones, alentada por el rápido crecimiento económico, especialmente de la industria de transformación, con casos como los de Alfa, Femsa, Cemex, CyDSA, AXA, Gamesa, IMSA, Protexa y Vitro.

Si bien estos grupos estaban vinculados a la base industrial originada en el despegue económico de Monterrey, la amplitud, la complejidad y los eslabonamientos que caracterizaron a la estructura productiva hacia el final de esta etapa de industrialización, representaron una plataforma de producción capaz de soportar, e incluso capitalizar, un proceso de apertura económica.

LA TERCERA INDUSTRIALIZACIÓN: LA LIBERALIZACIÓN COMERCIAL Y LOS CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA

En la segunda mitad de los años ochenta y la primera de los noventa, se puso en marcha en el país un conjunto de reformas estructurales de gran trascendencia, una de las cuales, la liberalización comercial, se inició con las negociaciones para la adhesión de México al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT), en 1984-1985, y culminó con la sus-

cripción del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), que entraría en vigor en 1994 y marcaría un hito en la historia económica del México contemporáneo. Para entonces el proceso de globalización económica había penetrado ya en la ma-

CUADRO 1

PARTICIPACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL Y MANUFACTURERO DE NUEVO LEÓN, EN LOS TOTALES NACIONALES, 1970, 1975, 1980 Y 1985 (%)

Año	Total	Manufacturero
1970	5.9	9.5
1975	5.9	9.4
1980	5.9	9.1
1985	6.0	9.5

Fuente: INEGI (2007b).

por parte de las economías importantes del mundo. La producción a nivel global se organizaba ya a lo largo de líneas de productos y servicios, de manera que los componentes de un bien final eran manufacturados en una gran variedad de empresas establecidas alrededor del mundo; la división internacional del trabajo asumía así una nueva modalidad.

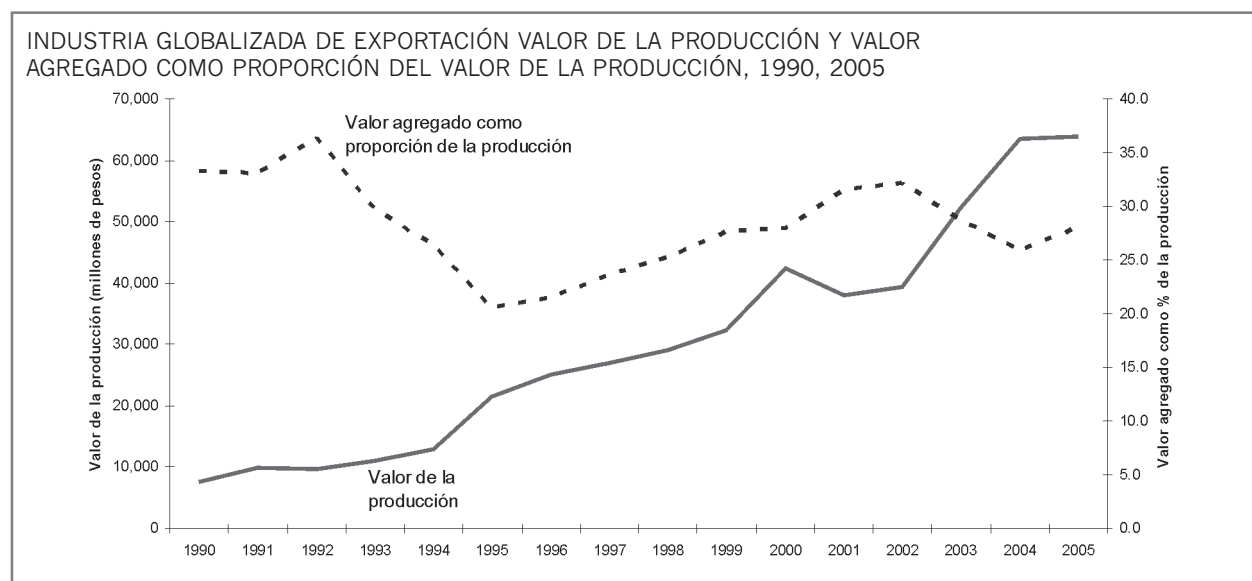
Nuevo León no ha sido ajeno a las nuevas circunstancias. Durante los poco más de 20 años que han transcurrido desde que se inició la apertura económica, se registró uno de los cambios más importantes en la estructura productiva de Nuevo León; esto es, la incorporación en gran escala de la industria maquiladora de exportación, la cual ha adquirido características de industria globalizada; esta categorización se usa en el sentido de que la producción de bienes o servicios de las empresas que la constituyen forma parte de cadenas productivas que se extienden generalmente por varios países, principalmente para proveer al mercado internacional. Al mismo tiempo que esto sucedía, se aceleraba la in-

novación en el campo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y empezaban también a expandirse las formas de producción vinculadas a la nueva economía, caracterizada por la flexibilidad en la producción y la generación de nuevos productos con base en la innovación y la aplicación intensiva del conocimiento. Como se verá en el siguiente apartado, esto adquiere especial relevancia en la actual etapa de industrialización de Nuevo León.

El establecimiento de las empresas de la industria globalizada ha estimulado en buena medida a la industria local, por medio del valor agregado que generan. Como se puede observar en la gráfica 1, de 1990 a 2005 la industria globalizada creció en forma sostenida, con sólo una breve interrupción relacionada con la recesión de Estados Unidos entre 2001 y 2002. En ese período el valor de la producción se multiplicó casi diez veces, lo que representa una tasa media anual de crecimiento de 15%.

La mayor parte de la industria globalizada de exportación se ha localizado en la rama de los pro-

GRÁFICA 1



Fuente: INEGI (2007a).

ÁMBITO

Oportunidad y desafío

ductos metálicos, maquinaria y equipo, como puede verse en el cuadro 2. Desde los primeros años de la apertura económica, estas actividades han concentrado, en Nuevo León, poco más de 80% de la producción de dicha industria; gradualmente esta proporción se ha incrementado hasta aproximarse a 90%.

Estado y capital. Algunas reflexiones sobre los límites de la intervención estatal

El efecto de la notable expansión de este tipo de industria en la estructura productiva de Nuevo León se hizo más notorio años después de haberse iniciado. Hasta antes de 1994, año de la inauguración del TLC, la actividad económica de Nuevo León mostraba aún, entre sus principales rasgos, la significativa influencia del origen industrial de Monterrey. En 1993, la industria de transformación era el sector más importante en términos de su producto interno bruto; su participación en el total ascendía a 25%; le seguían el de servicios personales, sociales y comunales (23%), y el de comercio, restaurantes y hoteles (21%). El peso relativo de los tres sectores, de casi 70%, correspondía al de una economía avanzada (ver el cuadro 3). Sin embargo, dentro de la industria de transformación mantenían una gran importancia las ramas que podrían considerarse tradicionales, como las de alimentos, bebidas y tabaco, y los productos de minerales no metálicos. En el mismo cuadro puede verse que, desde 1994, el peso relativo de estas ramas ha disminuido, al mismo tiempo que ha aumentado significativamente la participación de la producción de productos metálicos, maquinaria y equipo, sector estrechamente asociado a la industria globalizada de exportación. Esta rama comprende la producción, por ejemplo, de partes automotrices, electrodomésticos y otros aparatos eléctricos y electrónicos, maquinaria eléctrica y electrónica y una gran variedad de productos que son utilizados en prácticamente todas las ramas industriales y algunas del sector de los servicios. El TLC impulsó principalmente

CUADRO 2

DISTRIBUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA GLOBALIZADA DE EXPORTACIÓN, 1990-2005 (%)*

	Productos metálicos, maquinaria y equipo	Otras industrias
1990	83.1	16.9
1991	83.0	17.0
1992	80.7	19.3
1993	80.2	19.8
1994	83.5	16.5
1995	83.2	16.8
1996	83.0	17.0
1997	82.8	17.2
1998	82.9	17.1
1999	84.5	15.5
2000	87.4	12.6
2001	84.4	15.6
2002	86.0	14.0
2003	89.0	11.0
2004	89.5	10.5
2005**	90.0	10.0

* El valor de la producción corresponde al valor de las exportaciones. Otras industrias comprende principalmente productos alimenticios, bebidas y tabaco; textiles, prendas de vestir e industria del cuero; y sustancias químicas, derivados del petróleo, productos de caucho y plásticos.

** Estimación propia.

Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. La Producción de salarios, empleo y productividad de la industria maquiladora de exportación, por región geográfica y entidad.

las exportaciones de manufacturas, lo que contribuyó a que el sector industrial se mantuviera como el más importante en Nuevo León. En 2005 había conservado prácticamente su participación en la economía respecto a la que tenía en 1993. Un fenómeno muy vinculado a ello fue el notable crecimiento de las exportaciones de mercancías; en los primeros doce años del TLC crecieron a un ritmo de 15% por año, en términos de dólares corrientes, a pesar del retroceso registrado durante la recesión de 2001-2002 (véase el cuadro 4).

La fuerte expansión de las importaciones y las exportaciones durante ese período ilustran la medida en que Nuevo León ha aprovechado las oportunidades que ofrecen los nuevos arreglos institucionales derivados del TLC. Detrás de las cifras de

CUADRO 3

DISTRIBUCIÓN DEL PIB POR SECTOR DE ACTIVIDAD, EN AÑOS SELECCIONADOS (%)				
	1985	1993	2000	2005**
Total*	100.0	100.0	100.0	100.0
Agropecuario, silvicultura y pesca	1.7	1.4	1.2	1.3
Minería	1	0.3	0.4	0.6
Industria manufacturera	36.5	24.8	27.7	25.2
Alimentos, bebidas y tabaco	22.2	23.1	18.1	17.8
Textiles, vestido y cuero	5.1	6.2	4.9	3.5
Madera y sus productos, papel, imprenta y editoriales	6.6	6.9	5.6	4.4
Químicos	15.7	12.1	11.7	11.5
Minerales no metálicos	14.4	16.9	15.3	14.4
Inds metálicas básicas	12.4	7.8	8.0	9.2
Prods metálicos, maquinaria y equipo	23.6	25.0	34.3	37.7
Otras manufacturas	1.1	2.0	1.9	1.5
Construcción	3.8	3.1	2.9	3.1
Electricidad, gas y agua	0.9	1.2	1.4	1.3
Comercio, restaurantes y hoteles	23.1	20.5	20.7	22.1
Transporte, almacenaje y comunicaciones	7.0	9.8	12.2	13.3
Servicios financieros, inmobiliarios y seguros	9.3	15.8	13.8	15.4
Servicios comunales, sociales y personales	16.9	23.0	19.8	17.7

* Los totales pueden no sumar 100 por el redondeo. La participación de las ramas manufactureras está referida al total de la industria manufacturera.

** Estimación propia.

Fuente: elaborado con datos de INEGI (2007b).

CUADRO 4

EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE MERCANCÍAS, 1990-2006 (MILLONES DE DÓLARES)				
	Producto Interno Bruto	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones como % del PIB
1993	23,777.7	2,340.1	3,425.2	9.8
1994	17,456.5	2,655.7	4,420.9	15.2
1995	17,415.2	4,403.4	4,187.5	25.3
1996	19,979.5	4,756.3	5,068.3	23.8
1997	24,399.5	5,541.4	6,270.7	22.7
1998	26,279.9	5,728.0	6,575.1	21.8
1999	30,011.3	5,619.0	6,133.8	18.7
2000	37,302.8	10,414.0	11,166.4	27.9
2001	39,477.9	8,541.8	9,207.2	21.6
2002	42,283.7	8,370.1	8,719.6	19.8
2003	41,921.5	9,421.4	9,993.0	22.5
2004	45,833.2	10,377.6	12,144.3	22.6
2005*	48,124.9	13,849.7	14,860.7	28.8

* Estimación propia.

Fuente: las exportaciones e importaciones fueron tomadas de Nuevo León, Gobierno (2007) y los datos del PIB de INEGI (2007b).

ÁMBITO

Oportunidad y desafío

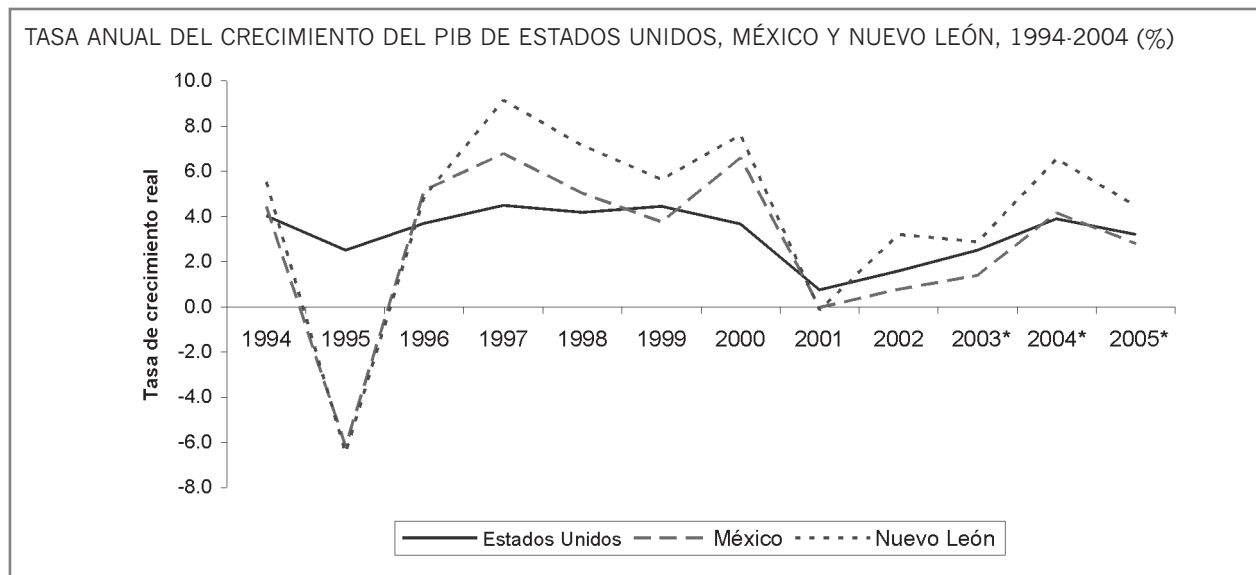
comercio exterior del estado se halla el cambio en la estructura de la producción manufacturera referida anteriormente, y también un crecimiento muy importante en la inversión extranjera. El programa de desarrollo económico de Nuevo León estima que en los años recientes, desde 1998 hasta 2005, la inversión extranjera, sin considerar la adquisición de activos ya existentes, suma, en promedio, cerca de mil millones de dólares por año.²

En 2001 se puso de manifiesto una de las debilidades de la economía del país en la nueva estrategia de desarrollo: la enorme dependencia de la demanda agregada respecto del nivel de la producción en Estados Unidos, con mucho el principal socio comercial de México. En la gráfica 2 puede verse la estrecha relación que existe entre la dinámica económica de Estados Unidos, por una parte, y la de Nuevo León y el país como un todo, por la otra. La recesión que tuvo lugar en aquel país derivó en una

drástica caída en las exportaciones mexicanas y en dos años de estancamiento en la producción y la generación de empleos, que afectó, como ya se indicó, también a Nuevo León.

En la gráfica 2 puede observarse la magnitud de los retrocesos correspondientes a la crisis de 1995 y la recesión de 2001; en ambos años la caída es algo mayor en Nuevo León que en el país como un todo, pero la diferencia es realmente poco significativa. Lo que también se observa es que la tasa media anual de crecimiento del PIB del estado estuvo poco más de un punto porcentual por arriba de la tasa correspondiente al país como un todo (3.9% vs. 2.7%) para el periodo en su conjunto, lo que indica que Nuevo León tiene un grado de competitividad relativamente alto que le ha permitido, por una parte, aprovechar mejor el entorno que ofrecen las nuevas condiciones para el comercio exterior y la inversión extranjera, y, por la otra, mantener una posición ven-

GRÁFICA 2



Cifras preliminares para México y Nuevo León. Fuente: INEGI (2007a).
Fuentes: INEGI (2007b); Federal Reserve Bank of St. Louis.

² Nuevo León. Gobierno (2004).

tajosa en el mercado interno y en el externo. Es posible descomponer en tres partes el crecimiento de las distintas ramas de la producción para determinar cuánto de éste puede atribuirse a las condiciones particulares del estado. Siguiendo el análisis del cambio en las participaciones sectoriales,³ puede considerarse que un sector determinado de la economía local crece en función de tres factores: 1) las condiciones generales del país; 2) el crecimiento del sector como un todo en el ámbito de la economía nacional; y 3) el aumento en la participación de la producción local de dicho sector, en la producción total del mismo a nivel nacional; este último factor corresponde al crecimiento que puede atribuirse a las condiciones específicas del estado que han favorecido el crecimiento de una actividad económica determinada. El cuadro 5 muestra la importancia relativa de cada uno de los tres componentes, por sector de actividad.

Como puede observarse, en los tres sectores más importantes (industria manufacturera, comercio, restaurantes y hoteles, y servicios comunales, sociales y personales), la proporción del incremento

en la producción que se debe a las condiciones locales (es decir, las del área metropolitana de Monterrey) es relativamente grande (entre 32% y 52%). Su privilegiada ubicación geográfica –en el llamado corredor del TLC–; su amplia infraestructura de comunicaciones carreteras, ferroviarias y aéreas; sus vínculos de larga tradición con inversionistas del exterior; una dotación comparativamente abundante de capital humano, con un nivel educativo relativamente elevado, asociada a la presencia de instituciones de educación media superior y superior de calidad; y un siglo de industrialización con una estructura de producción altamente diversificada, constituyen algunos de los factores que sustentan su competitividad y le dan una posición especialmente ventajosa para competir en las nuevas condiciones y aprovechar las oportunidades que ofrecen la globalización y la reestructuración de la división internacional del trabajo.

EL FACTOR DEMOGRÁFICO Y LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO

Cabe destacar que las oportunidades de desarrollo son de naturaleza muy variada en un contexto como el de los decenios más recientes. Durante los años ochenta y noventa, la industria globalizada de exportación experimentó un crecimiento muy rápido en ciertas regiones del país, incluida el área metropolitana de Monterrey. Para algunas ciudades, especialmente de la zona fronteriza, ello condujo más bien a la creación de severos problemas relacionados principalmente con

CUADRO 5

NUEVO LEÓN. FACTORES DEL CRECIMIENTO DEL PIB, POR SECTORES DE ACTIVIDAD, 1994-2004

SECTOR DE ACTIVIDAD	% del crecimiento atribuible a		
	Condiciones económicas generales	Cambios en la estructura de la producción	Condiciones específicas locales
Agricultura, silvicultura, pesca y minería	154.7	-26.2	71.5
Industria manufacturera	57.1	10.8	32.1
Construcción	72.5	-47.3	74.7
Electricidad, gas y agua	52.2	29.3	18.4
Comercio, restaurantes y hoteles	54.9	-6.4	51.5
Transporte, almacenaje y comunicaciones	35.6	48.8	15.6
Servicios financieros y seguros	68.9	22.4	8.6
Servs. comunales, sociales y personales	150.5	-95.9	45.3

Fuente: INEGI (2007b).

³ Sobre la metodología consúltese Wikipedia (2007).

la dotación de vivienda, servicios públicos e infraestructura urbana, pues las necesidades de este tipo, creadas por el rápido crecimiento de la población como resultado de flujos migratorios en gran escala, superaban la capacidad de las autoridades locales para atenderlas. Esto fue especialmente válido donde se demandó mano de obra con niveles comparativamente bajos de calificación, porque en principio se disponía de grandes contingentes de este recurso, prácticamente en todo el país.

Desde un punto de vista estrictamente económico, las ciudades que registraron una rápida expansión con la apertura económica, se vieron beneficiadas con el rápido crecimiento de la población económicamente activa, alimentado en gran medida por la migración proveniente de sus propios estados o de otras entidades. Éste fue el caso, notablemente, de algunas ciudades fronterizas y también, aunque en menor medida, del área metropolitana de Monterrey (AMM).

En 2005 la población del estado ascendía a casi 4.2 millones de habitantes. Su ritmo de crecimiento era de 1.6% por año, algo menor que el registrado en años previos (véase el cuadro 6), pero significativamente superior a la cifra nacional, de 1.1%. La participación del AMM en la población del estado era de 86% y es de esperarse que esta proporción continúe aumentando, toda vez que su población crece más

rápidamente que la del estado como un todo, a una tasa anual de 1.85%.

Los cambios registrados durante los decenios recientes en la fecundidad y la mortalidad (ver gráfica 3), y el fenómeno migratorio, han tenido el efecto de adelgazar la base de la pirámide de edades y ensanchar la parte correspondiente a las edades adultas. Esto ha sido consecuencia principalmente de la caída en la fecundidad, pues ello reduce específicamente la participación relativa de los menores en la estructura por edades.

La relevancia del cambio en la composición por edades para las perspectivas de desarrollo económico puede resumirse en la relación de dependencia; es decir, el número de menores (de 0-14 años) y de adultos mayores (de 65 y más años) en relación con el volumen de personas en edades activas (de 15-64 años). Como se puede ver en el cuadro 7, la relación de dependencia se ha reducido gradualmente y se prevé que continúe haciéndolo; en 2000 era de 52%, en 2005 había descendido a 48% y se prevé que alcanzará su valor mínimo nivel mínimo, alrededor de 42%, hacia 2020 (ver gráfica 4).

La reducción en la carga que representa la relación de dependencia es lo que suele llamarse el dividendo o bono demográfico, y significa una oportunidad en el sentido de que son proporcionalmente más las personas con capacidad de incorporarse al mercado de trabajo o de generar un ingreso y ahorrar, en comparación con las personas que generalmente no trabajan.

La demanda de fuentes de empleo se vincula, obviamente, a la evolución de la población económicamente activa (PEA). Ésta, a su vez, está en función del volumen de población en edades activas y las corres-

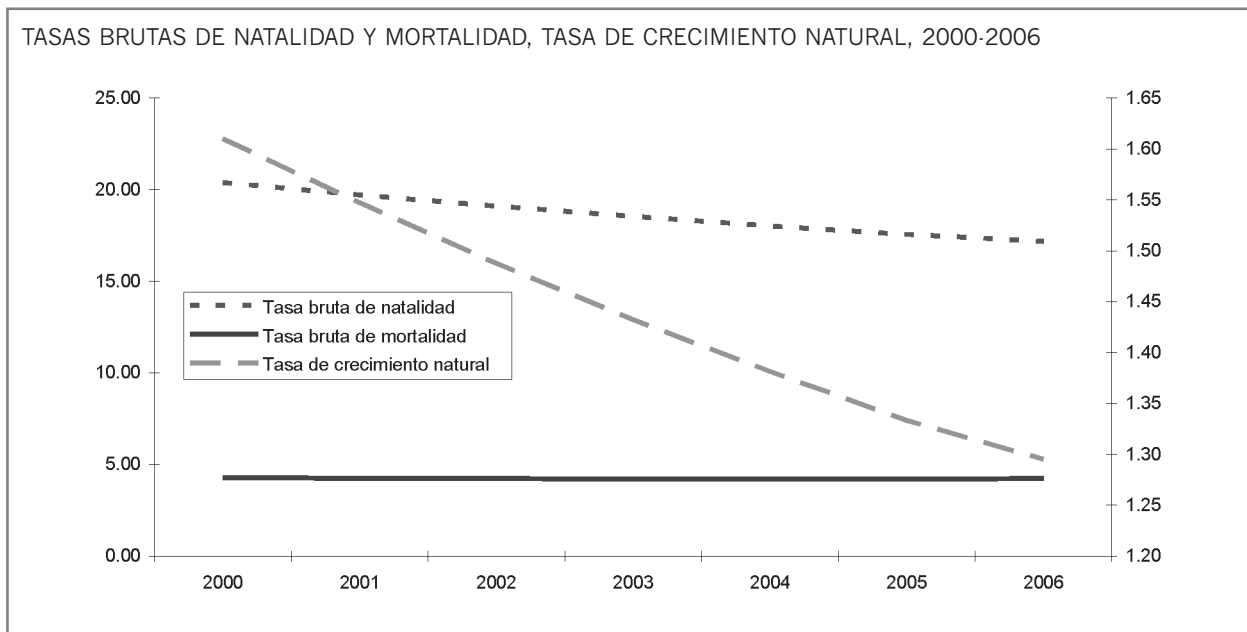
CUADRO 6

	Población			Tasa media anual de crec (%)		
	1990	2000	2005	1990-2000	1990-2005	2000-2005
Nuevo León	3,098,736	3,834,141	4,199,292	2.15	2.05	1.62
AMM*	2,573,527	3,243,466	3,598,597	2.34	2.26	1.85

Fuente: elaborado con datos de INEGI (1991; 2001; 2006). Para efectos de los cálculos de las tasas de crecimiento, se adoptaron períodos de 10 y 15 años completos, respectivamente, para los períodos 1990-2000 y 1990-2005; para 2000-2005 se usó un período de 5.67 años, para tomar en cuenta las diferencias en las fechas del Censo y el Conteo (14 de febrero y 17 de octubre).

* Comprende los municipios de Apodaca, García, Escobedo, Guadalupe, Juárez, Monterrey, San Nicolás, San Pedro y Santa Catarina

GRÁFICA 3



Fuente: elaborado con datos de Conapo (2006)

pondientes tasas específicas de participación en la actividad económica de cada grupo de edad, de hombres y mujeres. En el caso de Nuevo León, si suponemos que se mantendrán las tendencias recientes de dichas tasas y se aplican a las proyecciones de población de Conapo, se obtiene una PEA de 1.9 millones para 2006 y de casi 2.4 millones para 2012.

Esto representa un incremento medio anual de 3.52%, significativamente mayor que el correspondiente a la población como un todo, y la incorporación neta de aproximadamente 70 mil personas por año a la fuerza de trabajo.

En las condiciones específicas de Nuevo León, el bono demográfico representa una ventaja especial, considerando el nivel educativo de su población y la capacidad de sus instituciones educativas para brindar opciones de formación técnica y profesional de alta calidad. La escolaridad promedio de la población económicamente activa es de 9.2 años, en comparación con 7.9 para el país como un todo. En

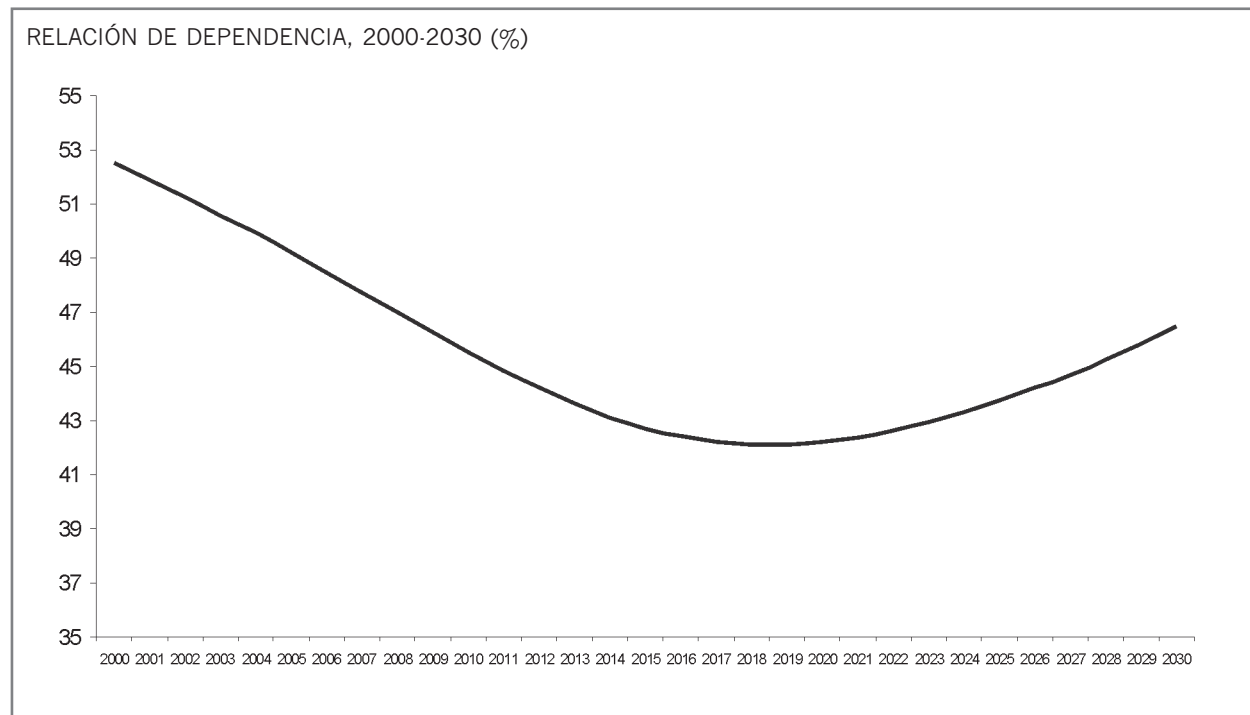
CUADRO 7

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD, 1990, 2000, 2005 Y 2015 Y RELACIÓN DE DEPENDENCIA (%)

Edad	1990	2000	2005	2015
0-14	34.1	30.0	28.7	19.3
15-64	61.8	65.2	65.8	68.3
65 y más	4.1	4.8	5.5	12.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Relación de dependencia	61.8	53.5	52.0	42.9

Fuente: elaborado con datos de Conapo (2007).

GRÁFICA 4



Fuente: 1990, 2000 y 2005 elaborados con datos de INEGI (1991, 2001, 2006). Las proyecciones para el 2015 fueron elaboradas con datos de Conapo (2007).

relación con las perspectivas de la estructura productiva es relevante señalar que la proporción de técnicos en la población de 15 años y más es 9.1%, mientras que en el país es 4.1%; la proporción de la población mayor de 18 años con estudios profesionales es de 20%, en tanto que en el país es 13%. Alrededor de la tercera parte de la matrícula en las instituciones de educación superior, cercana a 150 mil estudiantes, se ubica en las disciplinas de ingeniería y similares. Nuevo León cuenta con alrededor de 58 mil profesionistas especializados en ingeniería y tecnología.

La dinámica de la población económicamente activa y de la formación de capital humano e intelectual constituye un activo estratégico susceptible de ser aprovechado en la siguiente etapa de la indus-

trialización de Nuevo León, con la generación de fuentes de empleo de alto valor agregado y vinculadas a la economía del conocimiento. Esta circunstancia podrá contribuir en forma determinante a lograr y sostener una alta tasa de crecimiento, aun después de que empiece a desvanecerse el bono demográfico.

HACIA LA CUARTA INDUSTRIALIZACIÓN: MANUFACTURA Y SERVICIOS GLOBALIZADOS, E INDUSTRIA DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

Dada la base industrial de Nuevo León, su posición geográfica, la dinámica de su población y la forma-

ción y grado de calificación de su fuerza de trabajo, cabe preguntarse entonces en qué parte del espectro de la división internacional del trabajo es previsible y más conveniente insertarse. Nuevo León en particular, se encuentra actualmente en gran desventaja frente a otros países (como los centroamericanos, y algunos asiáticos) para competir en la producción de manufacturas o servicios intensivos en el uso de mano de obra poco calificada. De hecho, en Monterrey ciertas empresas de corte más bien tradicional, han manifestado recientemente su preocupación por la escasez de ese tipo de trabajadores. Se ha observado, así mismo, que las exportaciones mexicanas han reducido su participación en el mercado estadounidense, en favor de las provenientes de China, con bienes cuyos costos de producción, vinculados a la remuneración de la mano de obra, son considerablemente menores.

Es preciso entonces determinar en qué ramas de la actividad económica o, más apropiadamente, en qué etapas de los procesos de producción conviene especializarse para asegurar y acrecentar la participación en los mercados, en virtud de que el área metropolitana de Monterrey cuenta ya con activos muy importantes para insertarse exitosamente en un entorno global caracterizado por altos niveles de competitividad y el desarrollo de actividades propias de la economía del conocimiento. Ésta se caracteriza porque su potencial de crecimiento, en un horizonte de largo plazo, depende de la acumulación y aplicación de conocimiento relacionado con la innovación en los procesos productivos y la generación de nuevos bienes y servicios. Los activos más importantes de las empresas pasan a ser el capital humano e intelectual de sus empleados, y la disponibilidad de conocimiento científico y tecnológico; los activos físicos pierden importancia relativa en la economía del conocimiento.⁴

⁴ Sobre los conceptos asociados a la economía del conocimiento véanse Nájera y Rodríguez (2007), Avaro (2007) y Carrillo (2005).

Esto contrasta notablemente con la forma que adoptaba el proceso de desarrollo antes de que la globalización económica alcanzara a prácticamente todas las economías del mundo y se iniciara la más reciente revolución tecnológica, especialmente en el campo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Anteriormente el proceso de desarrollo dependía crucialmente de la acumulación o dotación de capital físico, recursos humanos y recursos naturales. Así se explicaban los casos más notables de crecimiento acelerado en la historia económica, como los de Estados Unidos, Japón y la Unión Soviética.⁵

En este nuevo contexto, a diferencia de lo que ha ocurrido en el país como un todo, en el sentido de que en los años recientes ha perdido competitividad frente a otras naciones,⁶ Monterrey se mantiene en una posición muy ventajosa. Recientemente fue catalogada como la tercera ciudad en América Latina con mejores condiciones para hacer negocios; la edición 2007 de *Doing Business* cataloga a Nuevo León como el estado con la mayor facilidad para la apertura de nuevas empresas; un estudio del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey determinó que Nuevo León es el estado más competitivo del país; un trabajo de la Universidad Iberoamericana lo señala como el que tiene las mejores condiciones laborales del país en aspectos tales como igualdad de género, acceso de los trabajadores a las instituciones de seguridad social, y compensaciones salariales por educación.⁷ Si se considera esto y fac-

⁵ Para una ilustración de la transición de una forma de desarrollo a la otra véase Dutta, Mía y López Claros (2006), en particular la colaboración de Villarreal Arrambide y Villarreal Ramos (2006), en la parte III, donde se contrastan los casos de Corea del Sur y México.

⁶ De acuerdo con el Institute for Management Development (2006), que cada año obtiene índices de competitividad para un conjunto de países, México perdió varios lugares en el período 2000-2005. Considerando el mismo grupo de 61 países para ambos años, el descenso fue del lugar 33 al 41.

⁷ Véanse la revista *América Economía* (2006: 29); Banco Mundial (2007); Campos, Naranjo y Saucedo (2007); Rodríguez-Oreggia y Silva (2007). En todos los casos, la jerarquización de entidades

tores como los mencionados anteriormente (la posición geográfica, la disponibilidad de infraestructura y la dotación de capital humano, entre otros), es realista fomentar una estrategia de desarrollo que avance simultáneamente en dos pies; por una parte, la expansión de sectores globalizados y otras actividades motoras de la economía que ya han mostrado un dinamismo importante en esta etapa de apertura económica y han revelado su capacidad competitiva y, por otra, el impulso a industrias y servicios vinculados a la investigación, el diseño y la innovación tecnológica; es decir, aquellos que pueden derivar en la generación de valor a partir del conocimiento.⁸

La identificación de las actividades económicas de la región vinculadas a dicha estrategia podría considerar la adopción de dos criterios: por una parte, la inclusión de actividades que han registrado mayor dinamismo en los últimos lustros y una alta y/o creciente participación en la estructura productiva; por otra, la adopción de actividades económicas asociadas a las grandes tendencias de la economía mundial en relación con los cambios en la estructura de la producción, y los avances en los procesos productivos en el ámbito internacional.

En el caso de Nuevo León, el primer grupo de sectores comprende las siguientes industrias: alimentaria; bebidas y tabaco; química; productos a base de minerales no metálicos; maquinaria y equipo; equipo de generación de electricidad y aparatos y accesorios electrónicos; equipo de transporte; y los servicios de intermediación crediticia y financiera, profesionales, científicos y técnicos, educativos y médicos.

Respecto de las grandes tendencias que muestra la expansión de la economía global, los desarrollos más importantes que podrían vincularse a la estructura productiva ya creada, se encuentran en los campos de la biotecnología, la nanotecnología, la

mecatrónica, las tecnologías de la información y la comunicación, y la energía. Los tres primeros son particularmente relevantes para sectores determinados, en tanto que los dos últimos actualmente tienen que ver prácticamente con todas las actividades económicas. En el sector de las manufacturas, los campos de la mecatrónica y la nanotecnología se vinculan más estrechamente con las actividades de fabricación de maquinaria y equipo, fabricación de equipo de cómputo, comunicación, medición y otros, fabricación de equipo de generación de electricidad y aparatos y accesorios electrónicos, y fabricación de equipo de transporte. En las actividades de servicios, la biotecnología y la nanotecnología se relacionan con los servicios profesionales, científicos y técnicos, los servicios educativos y los servicios médicos. En todas ellas, como ya se mencionó, es relevante el desarrollo en los campos de las tecnologías de la información y de la energía.

De lo anterior se infiere que la estructura productiva de Nuevo León es apta para el desarrollo de las nuevas actividades, en el sentido de que son estrechas las relaciones técnicas entre éstas y algunas de las que son consideradas actividades motoras en la entidad. Es decir, hay actividades económicas de Nuevo León que han demostrado tener un alto grado de competitividad y que constituyen una base sólida para el desarrollo de nuevas actividades.

Las políticas públicas de apoyo a la estrategia económica descrita deben incluir, en su diseño y operación, los mecanismos que favorezcan la competitividad de las actividades motoras locales que tienen fuertes eslabonamientos con las actividades de la nueva economía y con el desarrollo de los recursos que estas últimas demandan. Puesto que tales actividades tienden a ser intensivas en conocimiento, un elemento esencial de la estrategia consiste en desplegar políticas que permitan aprovechar el dividendo demográfico y vincularlo aún más al desarrollo del capital humano e intelectual requerido por la estructura productiva, favoreciendo el desarrollo de actividades de innovación y transferencia de tecnología.

o ciudades se basa en información sobre un conjunto de variables relevantes a lo que se mide en cada caso.

⁸ Un ejercicio sobre la determinación de las actividades estratégicas en el estado puede consultarse en Nuevo León. Gobierno (2005).

Una política pública estratégica que, por el ámbito de acción, puede corresponder al gobierno de Nuevo León, es el impulso a las actividades de asociatividad en torno a los agrupamientos (*clusters*) industriales y de servicios que constituyen las actividades motoras con proyección a futuro. Para ello es fundamental la convocatoria del estado para que los empresarios, instituciones de educación superior y de investigación, y sindicatos, integren formalmente los agrupamientos y definan las acciones que les permitan operar en condiciones de mayor competitividad y proyectar su crecimiento. Estas acciones comprenden las relacionadas con el suministro del capital humano e intelectual necesario para el desarrollo de sus actividades, en una perspectiva de largo plazo; las certificaciones de procesos y productos requeridas para operar en el contexto internacional; el fomento a la inversión local, nacional y extranjera, que favorezca la integración de eslabonamientos productivos; el desarrollo de proveedores locales; y la búsqueda de mayores mercados, en el ámbito interno e internacional, para los productos. Todo ello con el apoyo del estado en materia de incentivos a la inversión y el empleo, suministro de infraestructura de terrenos y servicios, logística, gestoría e, incluso, recursos para la puesta en marcha de las actividades de los agrupamientos. En Nuevo León, el actual gobierno estatal ha dado ya los primeros pasos en relación con los agrupamientos de la industria automotriz y de autopartes, proveeduría aeroespacial, electrodomésticos, *software* y servicios médicos privados.

La organización de las actividades estratégicas en términos de agrupamientos industriales y de servicios, produce un conjunto de ventajas que tienden a acrecentar la competitividad de las empresas que los componen. Los agrupamientos favorecen la transferencia de tecnología y el acceso al conocimiento; inducen el establecimiento de una logística cada vez más eficiente; consolidan las cadenas de valor y propician la asociatividad entre los agentes económicos e institucionales involucrados en las distintas etapas

del proceso de producción. En adición a lo anterior, corresponde también al gobierno del estado propiciar que el gobierno federal otorgue incentivos fiscales a los agrupamientos que hayan logrado, por medio de acciones de asociatividad, su integración formal en el ámbito local o regional, y que cuenten con un programa de acciones orientadas a acrecentar su competitividad. Esta política favorecería el establecimiento de vocaciones regionales surgidas de esfuerzos locales de integración de agrupamientos en torno a las actividades motoras de las propias regiones.

CONCLUSIONES

La industrialización de Nuevo León ha atravesado por tres etapas claramente diferenciadas desde que se establecieron las primeras grandes empresas manufactureras en el período 1890-1910; actualmente se encuentra en el umbral de una cuarta etapa. Los elementos que han favorecido este proceso comprenden un amplio espectro de factores que incluye, entre otros, la acumulación originaria de grandes capitales en manos de un grupo de empresarios visionarios, la localización geográfica de Monterrey, la dotación de una sólida infraestructura, la integración de un complejo entramado de producción de insumos y productos estratégicos, y una creciente oferta de capital humano e intelectual que se compara favorablemente respecto de otras entidades federativas.

Una larga experiencia de industrialización facilitó que, una vez iniciada y consolidada la apertura de la economía mexicana, el aparato productivo de Nuevo León se adaptara exitosamente a las nuevas circunstancias, lo que le ha permitido lograr tasas comparativamente altas de crecimiento en los últimos años. La naturaleza de la estructura productiva y el grado de competitividad de sus actividades motoras son ahora factores que pueden facilitar el paso de una economía de manufactura de alto nivel a la de una economía de manufactura y servicios globalizados, y a la economía del conocimiento, con

capacidad para participar ampliamente en el mercado global y crecer en forma sostenida.

Las actividades que pueden desarrollarse en este nuevo contexto son la industria automotriz y de autopartes, electrodomésticos y componentes, equipo electrónico, productos metalmecánicos, proveeduría aeroespacial, acero, vidrio, cemento, plásticos y cerámica, agroindustria, *software*, servicios educativos, financieros y médicos especializados, y biotecnología.

Respecto de las nuevas actividades que han de ser fomentadas, cabe señalar que la economía del conocimiento demanda individuos con competencias laborales específicas y cada vez más especializadas. Nuevo León posee para ello una ventaja estratégica en sus instituciones educativas. En una perspectiva de mediano y largo plazos, las posibilidades de que el estado sostenga una expansión prolongada se verán favorecidas por la expansión de sus instituciones educativas, así como por la profundización del bono demográfico.

Sin embargo, para que la estrategia de desarrollo tenga éxito habrá que atender diversos retos. Si bien la oferta de recursos humanos de alta calidad es comparativamente abundante en Nuevo León, es preciso aún establecer una vinculación más clara entre la demanda y la oferta de las disciplinas y especialidades de profesionales y técnicos, en una perspectiva de mediano y largo plazos, lo que implica una comunicación más estrecha y constante entre las empresas y las instituciones educativas, alentada y apoyada por el gobierno del estado.

Los recursos que el sector público, el sector privado y las instituciones de educación superior destinan a investigación y desarrollo son aún muy reducidos, en comparación con las necesidades que imponen la economía del conocimiento y la competencia global a un aparato productivo crecientemente ligado a los mercados externos. En Nuevo León se han dado pasos importantes en la dirección correcta en el marco del proyecto Monterrey Ciudad Internacional del Conocimiento, pero es indispensable que

las acciones en este campo formen parte de una política de estado.

Un área más en la que hay margen para introducir mejoras de gran trascendencia, se relaciona con el ámbito institucional. La existencia de un cuerpo claro y simplificado de ordenamientos legales y su estricta observancia, en particular respecto de los derechos de propiedad y la validez de los contratos, constituyen condiciones *sine qua non* para un clima de inversión favorable, básicamente por la certidumbre que brindan a los agentes económicos y sociales.

Por último deben preverse las necesidades que se presentarán en materia de infraestructura, en particular la relacionada con la logística asociada al comercio exterior. La economía de Nuevo León está cada vez más vinculada a la economía internacional, ya sea por medio de la industria globalizada o por otro tipo de importaciones y exportaciones de bienes y servicios, y los cuellos de botella que aparecieran en este renglón afectarían la competitividad de las empresas y del estado, y la capacidad para atraer inversiones.

Estos retos no agotan, desde luego, todos los que puede enfrentar el crecimiento de la economía de Nuevo León, pero sí se encuentran entre los de mayor importancia y los que requieren una atención más inmediata.

No obstante los retos mencionados, para los agentes económicos e institucionales las circunstancias actuales representan una gran oportunidad; el desafío para las políticas públicas consiste en aprovecharla. Para ello es fundamental que el estado apoye la integración formal de agrupamientos en torno a las actividades motoras que se han consolidado en la tercera etapa de industrialización y que presentan ventajas competitivas en el proceso de articulación con nuevas actividades globalizadas. En particular, corresponde al estado ampliar los apoyos a los agrupamientos con mejores perspectivas de desarrollo, otorgando incentivos fiscales y apoyos financieros para su operación, infraestructura de terrenos y servi-

cios, y logística, así como promoviendo el establecimiento de incentivos por parte del gobierno federal para el fortalecimiento de los agrupamientos regionales. La aplicación de políticas públicas de este orden condicionará la capacidad de Nuevo León para llevar a cabo exitosamente su cuarta industrialización. 🐉

BIBLIOGRAFÍA

- AméricaEconomía (2006), "Las mejores ciudades para hacer negocios, en *AméricaEconomía*, núm. 341, mayo, 29 p., Santiago, Chile.
- Avaro, Dante (2007), *La economía del conocimiento y su gestión*, México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Consultado en agosto de 2007, en: www.conacyt.mx
- Banco Mundial (2007), *Doing Business 2007: how to reform*. Consultado en agosto de 2007, en: www.doingbusiness.org
- Campos Serna, Marcia, Elvira Naranjo Priego y Alfredo Saucedo Céspedes (2007), *La competitividad en los estados mexicanos 2007*, México: ITESM. Escuela de Graduados en Administración Pública.
- Carrillo, Javier (2005), "¿Qué es la economía del conocimiento?", en *Transferencia*, año 18, núm. 69, enero, pp. 2-3.
- Cerutti, Mario (1992), *Burguesía, capitales e industria en el norte de México. Monterrey y su ámbito regional (1850-1910)*, México: Alianza Editorial-Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Consejo Nacional de Población (Conapo) (2006), *Proyecciones de la población en México, 2000-2050*, México: Conapo. Consultado en agosto de 2006, en: www.conapo.gob.mx
- _____ (2007), *Proyecciones de la población en México, 2000-2050*, México: Conapo. Consultado en marzo y abril de 2007, en: www.conapo.gob.mx
- Dutta, Soumitra, Irene Mía y Augusto López Claros, (Eds.) (2006), *The global information technology report 2005-2006. Leveraging ICT for development*, World Economic Forum Reports, New York: World Economic Forum/Palgrave MacMillan.
- Federal Reserve Bank Of St. Louis (2007), Gross domestic product (GDP) and components, en Economic Research. Consultado en: <http://research.stlouisfed.org>
- Flores, Óscar (2000), *Monterrey industrial 1890-2000*, Monterrey, México: Universidad de Monterrey.
- Fuentes Mares, José (1976), *Una ciudad creadora y sus capitanes*, México: JUS.
- Institute for Management Development (2006), *World competitiveness yearbook (WCY)*, Lausanne: World Competitiveness Center.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (1991), *XI censo de población y vivienda 1990*, México: INEGI.
- _____ (2001), *XII censo de población y vivienda 2000*, México: INEGI.
- _____ (2005), *Sistema de cuentas nacionales de México. La producción, salarios, empleo y productividad de la industria maquiladora de exportación por región geográfica y entidad federativa, 1999-2004*, México: INEGI.
- _____ (2006), *II conteo de población y vivienda 2005*, México: INEGI.
- _____ (2007a), *Indicadores de la industria maquiladora de exportación (EME). Indicadores Mensuales*, México: INEGI. Banco de Información Económica.
- _____ (2007b), *Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, cifras quinquenales del periodo 1970-1985 y cifras anuales de 1993-2004*. México: INEGI. Banco de Información Económica.
- Nájera, Tonatiuh y Armando Rodríguez (2007), "¿Qué es la economía del conocimiento?", México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Centro de Investigación y Desarrollo en Economía y Finanzas. Consultado en agosto de 2007, en: www.chi.itesm.mx
- Nuevo León. Gobierno (2004), *Programa sectorial de desarrollo económico, 2004-2009*, Monterrey: Gobierno del Estado de Nuevo León.
- _____ (2005), *Selección de las actividades económicas estratégicas y recomendaciones de política industrial, para impulsar el desarrollo de la competitividad del estado de Nuevo León*, México: Gobierno del Estado de Nuevo León. Secretaría de Desarrollo Económico.
- _____ (2007), *Exportaciones e importaciones*, México: Gobierno del Estado de Nuevo León. Secretaría de Desarrollo Económico. Consultado en abril de 2007, en: www.data.nl.gob.mx
- Rodríguez-Oreggia, Eduardo y Lautaro Silva (2007), *¿Son buenas las condiciones laborales en México?*, mimeo, Universidad Iberoamericana. Instituto de Investigaciones de Desarrollo y Equidad Social.
- Villarreal Arrambide, René y René Villarreal Ramos (2006), en Dutta, Soumitra, Irene Mía y Augusto López Claros, (Eds.) (2006), *The global information technology report 2005-2006. Leveraging ICT for development*, World Economic Forum Reports, New York: World Economic Forum/Palgrave MacMillan.
- Vizcaya Canales, Isidro (1969), *Los orígenes de la industrialización de Monterrey 1867-1920*, Monterrey: Librería Tecnológica.
- Wikipedia (2007), *Shift-share analysis*. Consultado en abril de 2007, en: http://en.wikipedia.org/wiki/Shift-share_analysis

Recibido: abril 2007
Aceptado: septiembre 2007