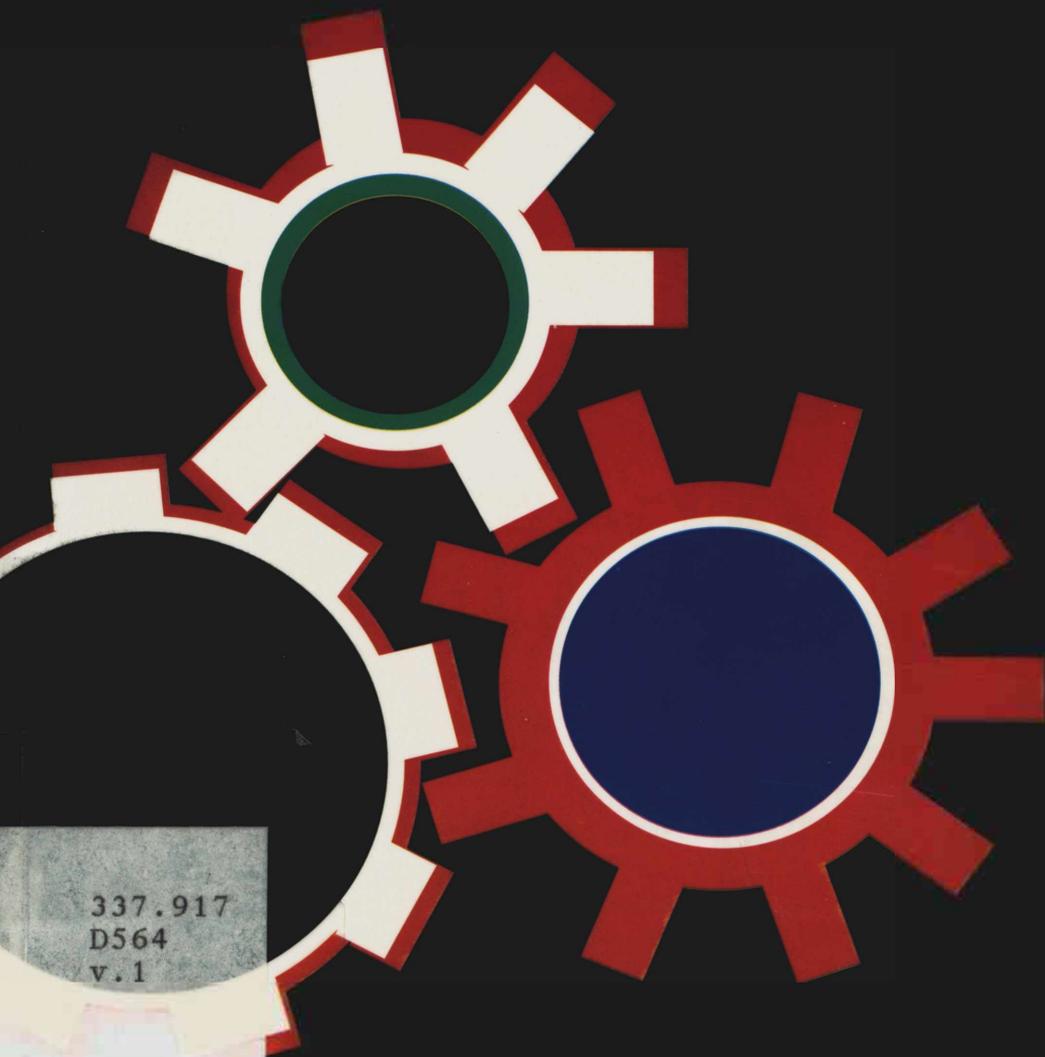


A DIEZ AÑOS DEL TLCAN: 1. REORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

*Carlos Alba • Ismael Aguilar • José Luis García
Antonio Ortiz Mena • Sarah Martínez • José Luis Valdés*
Coordinadores



337.917
D564
v.1

**A DIEZ AÑOS DEL TLCAN:
REORGANIZACIÓN INDUSTRIAL**

CENTRO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

A DIEZ AÑOS DEL TLCAN: REORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

Carlos Alba Vega
Ismael Aguilar
José Luis García Aguilar
Antonio Ortiz Mena L. N.
Sárah Martínez Pellégrini
José Luis Valdés Ugalde

(Coordinadores)



EL COLEGIO DE MÉXICO
PROGRAMA INTERINSTITUCIONAL DE ESTUDIOS
SOBRE LA REGIÓN DE AMÉRICA DEL NORTE

337.917

D564

A diez años del TLCAN / Carlos Alba Vega, coord. ... [*et al.*]. --
1a ed. -- México, D.F. : El Colegio de México, Centro de
Estudios Internacionales : Programa Interinstitucional de
Estudios sobre la Región de América del Norte, 2005.
3 v. ; v. 1, 255 p. ; 21 cm.

ISBN 968-12-1171-5 obra completa

ISBN 968-12-1172-3 tomo I: reorganización industrial

1. Tratado de Libre Comercio de América del Norte --
Evaluación. I. Alba Vega, Carlos, coord.

Portada de Mariana Villanueva S.

Primera edición, 2005

D.R. © El Colegio de México, A. C.
Camino al Ajusco 20
Pedregal de Santa Teresa
10740 México, D.F.
www.colmex.mx

ISBN 968-12-1171-5 obra completa

ISBN 968-12-1172-3 tomo I

Impreso en México

ÍNDICE

Agradecimientos	9
Introducción	11
Innovación regional en los países del TLCAN: casos de estudio de polos de innovación seleccionados <i>Leonel Corona, Jérôme Doutriaux, Sarfraz Mian</i>	29
Las políticas comerciales en América del Norte. Una comparación entre las cadenas industriales textil y automotriz <i>Arturo Borja Tamayo, Philippe Faucher, Scott Morgestern y Daniel Nielson</i>	103
Produciendo televisores para Norteamérica: la reorganización de la industria bajo el TLCAN y sus impactos laborales <i>Óscar F. Contreras</i>	165
La industria audiovisual en América del Norte: entre el mercado (<i>oligopólico</i>) y las políticas públicas <i>Enrique E. Sánchez Ruiz</i>	193
De los autores	255

AGRADECIMIENTOS

El Comité Técnico del Programa Interinstitucional de Estudios sobre la Región de América del Norte (PIERAN), el cual en el momento en que se realizó la conferencia sobre Los Estudios de América del Norte: Experiencias y Perspectivas, estaba integrado por José Luis Valdés, de la Universidad Nacional Autónoma de México; Antonio Ortiz Mena L. N., del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE); Sáhrah Martínez Pellgrini, de El Colegio de la Frontera Norte; Ismael Aguilar, del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey; José Luis García, de la Fundación Universidad de las Américas-Puebla y Carlos Alba Vega, de El Colegio de México, desea agradecer a la Secretaría de Educación Pública por el apoyo brindado a este programa. También desea expresar su reconocimiento a quienes materializaron la idea del PIERAN: Mario Ojeda, entonces presidente de El Colegio de México, y Blanca Torres, pionera en la coordinación y en la orientación del programa. Así mismo, desea manifestar su agradecimiento a Gustavo Vega Cánovas, quien en su momento, como coordinador del PIERAN, tuvo la responsabilidad, entre otras actividades, de convertir en hechos la idea de publicar estos libros. Tiene también muy presentes a quienes le han brindado su invaluable apoyo a través del tiempo como representantes de las instituciones que lo conforman: Arturo Borja, Gustavo del Castillo, Jorge Chabat, David Dávila, Mónica Vereá, Paz Consuelo Márquez Padilla, Jorge Eduardo Mendoza, Isidro Morales, Alfredo Sandoval y Silvia A. Pinal. De igual manera desea hacer patente el respaldo que

en todo momento brindaron al Programa Andrés Lira, presidente de El Colegio de México, las autoridades administrativas de El Colegio y quienes han dirigido el Centro de Estudios Internacionales de esta última institución desde que se creó el PIERAN: Ilán Bizberg, Celia Toro y María del Carmen Pardo. El PIERAN ha contado con la colaboración de muchas personas e instituciones; sin poder nombrarlas a todas, no puede dejar de reconocer el trabajo eficaz que como asistentes del programa han desempeñado en diversos momentos Dora Luz Llanes, Luis Nava, Adriana Carrillo, Rocío Alcántara, María del Carmen Muñoz y Alejandro García Buenrostro.

INTRODUCCIÓN

El Programa Interinstitucional de Estudios de la Región de América del Norte (PIERAN) fideicomiso cuyo Comité Técnico está constituido por El Colegio de México (que es también administrador del Programa), el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), El Colegio de la Frontera Norte, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, la Universidad de las Américas-Puebla y la Universidad Nacional Autónoma de México, ha promovido en los últimos diez años investigaciones propuestas por investigadores mexicanos y llevadas a cabo conjuntamente con investigadores académicos de Estados Unidos y Canadá, a fin de realizar trabajos comparativos sobre temas significativos de las relaciones trilaterales.¹ En octubre del año 2002 decidió organizar una

¹ El PIERAN nació en 1994 como una iniciativa de la Secretaría de Educación Pública del gobierno de México, quien creó un fideicomiso y designó al Comité Técnico cuya administración y coordinación respectivas confió a El Colegio de México. Ese comité quedó constituido por varias instituciones y sus representantes a través del tiempo: el Centro de Investigaciones y Docencia Económica (CIDE, Arturo Borja, Jorge Chabat, Antonio Ortiz Mena L. N.), El Colegio de México (Blanca Torres como fundadora y primera coordinadora, Carlos Alba Vega, Gustavo Vega Cánovas y nuevamente Blanca Torres), El Colegio de la Frontera Norte (Gustavo del Castillo, Sárach Martínez Pellégrini, Jorge Eduardo Mendoza), la Fundación de la Universidad de las Américas de Puebla (David Dávila, Isidro Morales, José Luis García); el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (Silvia A. Pinal, Alfredo Sandoval, Ismael Aguilar) y la Universidad Nacional Autónoma de México (Mónica Vereza, Paz Consuelo Márquez Padilla, José Luis Valdés Ugalde).

conferencia intitulada Los Estudios de América del Norte: Experiencias y Perspectivas, en la que se convocó a varios de los destacados investigadores que habían recibido fondos del PIERAN a que presentaran una parte de sus hallazgos ante la comunidad académica y diversas instituciones gubernamentales, privadas y de la sociedad civil. La idea era mostrar la relevancia de los estudios emprendidos con fondos proporcionados por este programa y promover el intercambio de ideas en torno a la investigación trinacional. Se buscaba también propiciar la reflexión y el debate sobre el futuro de la región de América del Norte y aprovechar la reunión para orientar los trabajos futuros del PIERAN. Dada la calidad de los trabajos presentados se decidió preparar esta publicación para darla a conocer a un público más amplio.

Si por razones históricas y culturales México se ha ubicado siempre en América Latina y ha participado del sueño bolivariano, su situación geoeconómica y geopolítica, sus crisis y transformaciones económicas y demográficas y sus decisiones en materia de política económica y exterior ante la nueva realidad mundial han dado como resultado la intensificación de un tejido económico, social, cultural y político con Estados Unidos y, en forma creciente, con Canadá. Paradójicamente, el aumento de su relación con Estados Unidos ha acrecentado su valor estratégico desde la perspectiva de otros países, especialmente para Canadá, país con el que comparte varios temas, posiciones, desafíos y oportunidades por su vecindad con la potencia mundial, por lo que después de haber firmado un tratado comercial con Estados Unidos en 1988, al conocer el nuevo tratado que iniciaban México y Estados Unidos, decidió incorporarse al TLCAN. Los países de América Latina han observado con ambivalencia la nueva relación de México hacia el norte y participan con diversas posiciones ante el proceso de formación del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), según su ubicación geográfica, sus dimensiones, su historia específica, su régimen político y el tipo

de relación que han mantenido con los demás países latinoamericanos y con Estados Unidos.² La Unión Europea, por su parte, sólo después del TLCAN estuvo dispuesta a firmar un acuerdo de cooperación y de libre comercio con México.³

Pocas fronteras, se ha dicho, dividen a países de manera tan marcada como la de México con Estados Unidos. Aunque exista una matriz occidental común, y por tanto parentesco cultural, los han separado experiencias históricas concretas, además de una enorme asimetría económica. A pesar de estas diferencias, o quizá en razón de ellas, se ha tejido a lo largo de los años una relación cada vez más intensa y compleja que algunos han llamado la integración silenciosa.

En lo económico, México es uno de los países en desarrollo que dispone en Estados Unidos de más cuentas y montos de ahorros en dólares; tiene en esa nación a la mayoría de los acreedores de su abultada deuda externa; recibe de la Unión Americana dos terceras partes del total de la inversión extranjera directa, sobre todo en el sector industrial; gran parte de las empresas maquiladoras, especialmente de las de los sectores textil, automotriz y electrónico provienen de ese país. Casi 90 por ciento de su comercio y de su turismo se realiza con Estados Unidos y desde hace pocos años se convirtió en su segundo socio comercial, después de Canadá.⁴

² Peter Smith, "From NAFTA to FTAA? Paths toward Hemispheric Integration" in Edward J. Chambers and Peter H. Smith (eds.), *NAFTA in the new millennium*, La Jolla Cal. USA, Center for U.S. – Mexican Studies, University of California, San Diego and Edmonton, Alberta, Canada, The University of Alberta Press and Center for U.S. – Mexican Studies, University of California, San Diego, 2002, pp. 471-496.

³ Álvaro Castro, "Tan lejos de Europa y tan cerca de los Estados Unidos. Orígenes, negociación y perspectivas del acuerdo político y comercial entre México y la Unión Europea", *Foro Internacional*, vol. XLIII, octubre-diciembre, 2003, núm. 4 (174) pp. 893-916.

⁴ Cabe aclarar que México perdió el segundo lugar en 2003 habiéndoselo cedido a China, situación que ha causado gran preocupación entre los sectores económicos y políticos del país.

Además, la emigración de mexicanos hacia Estados Unidos sigue en aumento; los cerca de nueve millones que viven en la Unión Americana envían un monto de remesas de gran magnitud (13 000 millones de dólares de enero a agosto de 2004). Desde otra perspectiva, las comunidades de mexicanos en Estados Unidos tienen un creciente impacto tanto en términos culturales como políticos, por lo que la migración se ha convertido en uno de los temas principales de la agenda entre los dos países.

Varios de estos tópicos han sido abordados en los proyectos de investigación apoyados por el PIERAN y una parte de sus resultados se presenta en estos volúmenes. El primer volumen de esta trilogía *A diez años del TLCAN*, agrupa las investigaciones en torno al tema de la *reorganización industrial*. El primer trabajo, titulado “Innovación regional en los países del TLCAN: casos de estudio de polos de innovación seleccionados”, es presentado por Leonel Corona (Universidad Nacional Autónoma de México, México), Jérôme Doutriaux (University of Ottawa, Canadá), y Sarfraz Mian (State University of New York, Oswego, Estados Unidos). Los autores realizan una investigación de campo de doce regiones de conocimiento o polos de innovación tecnológica (PIT). En estas regiones se estimula la cooperación institucional para la innovación entre las empresas y los centros de investigación, mediante diversos mecanismos, tales como los parques científicos y las incubadoras de empresas de base tecnológica. Los cuatro PIT de cada país están inmersos en sistemas nacionales de innovación, que difieren en múltiples formas por lo que las prácticas de incubación de empresas tecnológicas son diversas y diferentes. En Estados Unidos se cuenta con un gran número de parques científicos bien establecidos e incubadoras de tecnología esparcidas en toda la nación, sobre los cuales se pone énfasis en esta investigación. Canadá tiene un número más pequeño de parques científicos e incubadoras formales. En México se ha iniciado recientemente la puesta a prueba de estas herramientas. Los doce casos estudiados muestran que el éxito no

depende de qué actor es el primero en impulsar la innovación, ya sea el gobierno (local, estatal, nacional), la universidad local, un centro de investigación o iniciativas empresariales. La clave es más bien lograr la entrada de los demás actores para establecer vínculos y estimular la cooperación entre los gobiernos, universidades y empresas privadas. La comparación permite concluir que los factores clave para el desarrollo de la innovación son la disponibilidad de fondos de capital de riesgo en la región, la toma de decisiones oportunas y flexibles en los mecanismos de apoyo indirectos (incubadoras y parques tecnológicos), el ambiente institucional empresarial y, por último, pero no por ello menos importante, la eficacia de las redes de conocimiento.

El segundo trabajo, “Las políticas comerciales en América del Norte. Una comparación entre las cadenas industriales textil y automotriz” corresponde a Arturo Borja Tamayo (Comexus y CIDE, México), Philippe Faucher (Université de Montreal, Canadá), Scott Morgestern (Duke University, Estados Unidos) y Daniel Nielson (Brigham Young University, Estados Unidos). Los autores estudian las negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en dos cadenas industriales: textil-vestido y partes automotrices- autos a partir de una comparación de dos modelos teóricos. El primero utiliza dos variables internas (la fuerza de los grupos de interés y la competitividad industrial) para explicar el nivel de aranceles que fue negociado para el período transitorio de eliminación de aranceles del TLCAN. El segundo busca hacer una contribución a los modelos de negociación basados en la lógica de juegos de dos niveles. Para ello se cuestiona la hipótesis de Putnam (1988) en cuanto a los dos presupuestos en los que se basa este autor. En primer lugar, se cuestiona el presupuesto de simetría entre los jugadores (por el contrario, en este modelo se coloca a Estados Unidos como el jugador indispensable en el trato) y, en segundo lugar, se pone en duda el presupuesto del efecto de la división interna sobre la capacidad de negociar del ejecutivo en el ni-

vel internacional. En este sentido, los autores retoman el argumento de Milner (1997), quien sostiene que a más división interna, menos posibilidades de alcanzar acuerdos de cooperación internacional y, cuanto mayor sea la cohesión interna, mayores son las posibilidades de acuerdo internacional. A partir de este segundo modelo los autores buscan explicar las diferencias que se dieron entre las dos cadenas industriales en la regla de origen que fue adoptada por el TLCAN. El trabajo llega a tres conclusiones: primera, confirma la necesidad de especificar diversas variables dependientes para comprender los resultados de tratados internacionales de comercio tan extensos como el TLCAN; segunda, sostiene que un modelo basado en la lógica de juegos de dos niveles ofrece ventajas sobre uno que no combina niveles analíticos para entender las negociaciones de comercio internacional; tercera, el trabajo señala también el potencial para combinar elementos de los dos modelos que se comparan para incrementar la capacidad explicativa.

La tercera investigación, “Produciendo televisores para Norteamérica: la reorganización de la industria bajo el TLCAN y sus impactos laborales”, está a cargo de Óscar F. Contreras (El Colegio de Sonora, México). El autor analiza los principales cambios de la industria de fabricación de televisores en América del Norte causados por la entrada en vigor del TLCAN. El trabajo se divide en cuatro secciones. En la primera se presenta un panorama de las tendencias globales en la industria electrónica de consumo, con especial atención al caso de los televisores. En la segunda se analiza el crecimiento de la industria del televisor a partir del proceso de apertura comercial, así como los principales efectos del TLCAN en esta industria. En la tercera se examinan las principales características del complejo manufacturero del televisor establecido en el norte de México, así como algunos impactos laborales de la reorganización regional de esta industria. Por último, en la cuarta sección se presentan las conclusiones, en las que se mencionan las consecuencias más importantes derivadas

de la entrada en vigor del TLCAN: la migración, hacia México, de la mayor parte de las plantas de televisores antes establecidas en los Estados Unidos; la afluencia masiva de inversiones asiáticas; la concentración de la manufactura de televisores en la frontera México-Estados Unidos; la tendencia a formar redes de proveedores cerca de las plantas ensambladoras y un crecimiento sustancial en el empleo de obreros, técnicos y profesionistas.

El último trabajo del primer volumen, realizado por Enrique E. Sánchez Ruiz (Universidad de Guadalajara, México), se titula: “La industria audiovisual en América del Norte: entre el mercado (*oligopólico*) y las políticas públicas”. El autor examina algunos aspectos que caracterizan la estructura de la industria cinematográfica en los tres países vinculados por el TLCAN, con especial énfasis en la forma desigual en que se articulan en el mercado audiovisual común, por vía del comercio. Un aspecto central del trabajo es la comparación de las políticas públicas de apoyo de Estados Unidos, Canadá y México a sus respectivas cinematografías. El autor demuestra que el predominio que la industria audiovisual estadounidense ejerce sobre prácticamente todo el mundo no obedeció históricamente al simple y “libre” re juego de las fuerzas del mercado, sino a una serie de razones histórico-estructurales, entre las cuales hay que destacar diversas formas de apoyo gubernamental y factores políticos, tales como las dos guerras mundiales que destruyeron las principales cinematografías competidoras y reforzaron el soporte estatal a estas poderosas máquinas de propaganda. El autor enfatiza que la industria audiovisual de Estados Unidos siempre ha contado con apoyos gubernamentales, incluyendo, en algunos momentos históricos, el subsidio directo. Para el caso canadiense, el autor muestra que siendo este país uno de los más ricos del mundo y baluarte de la economía de mercado y la “globalización”, ha ejercido y continúa desplegando políticas públicas que podrían denominarse como “neoproteccionistas”, las cuales intentan proteger y, princi-

palmente, fomentar sus industrias culturales, en particular la audiovisual. En relación con el caso mexicano, el autor considera que a pesar de que las autoridades cinematográficas y culturales reconocen y manifiestan la importancia que le atribuyen al cine mexicano como manifestación cultural y fuente de identidades sociales comunes (además de que puede llegar a tener importancia económica), desgraciadamente no encuentran apoyo en las instancias "más elevadas" en la pirámide del gobierno federal.

El segundo volumen, titulado *A diez años del TLCAN: reorganización urbana*, presenta resultados de tres investigaciones. El libro inicia con el trabajo de Agustín Escobar Latapí (CIESAS Occidente, México) y Alan Smart (University of Calgary, Canadá): "Reestructuración social de ciudades de segundo nivel jerárquico en América del Norte: Guadalajara y Calgary". Los autores analizan y comparan estas ciudades que han desempeñado históricamente diversas funciones como centros regionales: administrativos, comerciales, industriales y de servicios. Los autores advierten que bajo los efectos de los grandes cambios mundiales, esta combinación de funciones declina o puede redirigirse hacia un sector "núcleo" que le brinde a cada ciudad un nicho especial en la economía mundial. Una de las principales ideas de los investigadores destaca la relevancia de la especialización y la habilidad de las empresas, los gobiernos —local y estatal o provincial— y los grupos de interés para encauzar las decisiones públicas y privadas en forma concertada hacia la creación de un "nicho económico significativo", esto es, una serie de empresas flexiblemente estructuradas que se mantienen unidas bajo formas de cooperación que reducen sus costos en lo local *versus* los contextos no locales. En relación con las ciudades estudiadas, los autores hacen saber que Calgary fue severamente golpeada por una crisis, pero que hubo una coalición de fuerzas locales y provinciales que han trabajado de manera conjunta para reestructurar la industria para que pueda seguir compitiendo de manera exitosa a tra-

vés de la creación de su propio nicho de mercado, aunque en un ambiente más empobrecido, humilde y abierto que el de antes de la crisis. En Guadalajara, las condiciones locales y nacionales (devaluaciones y una liberalización del comercio completamente desconectada de cualquier política efectiva para modernizar la industria) han debilitado y destruido una parte importante de la industria, al tiempo que gran parte de la economía y del mercado de trabajo local han tenido mayor vinculación y dependen del dinamismo adquirido por las grandes corporaciones extranjeras, especialmente el sector de la informática. La función de Guadalajara como metrópoli regional subsiste, aunque de un modo más limitado, ya que tiene que competir con otras fuerzas dentro y fuera de México. La reestructuración en ambas ciudades ha tenido, por lo tanto, diferentes impactos en la composición, el nivel de la educación y el ingreso de las poblaciones locales. No parecen existir perspectivas de convergencia entre ambas ciudades en los perfiles económicos y de población y, en el caso específico de Guadalajara, hay evidencia de que los lazos entre los industriales locales y las confederaciones de comercio están trabajando junto con los gobiernos local y nacional para apoyar proyectos económicos en el futuro cercano.

El trabajo de Gustavo Garza (El Colegio de México): “Expansión metropolitana y políticas urbanas en Detroit, Monterrey y Toronto”, está orientado a examinar si las medidas tomadas por los gobiernos de las tres metrópolis muestran la capacidad necesaria para que ellas enfrenten exitosamente el desafío de lograr ser internacionalmente competitivas. Es decir, si cuentan con los aparatos de gestión adecuados para tal fin, así como con la posibilidad técnica de diseñar planes funcionales y disponer de los recursos financieros para su instrumentación. Los objetivos específicos del estudio pretenden: hacer una caracterización de la jerarquía urbana mundial donde se ubica la posición relativa de las tres urbes bajo estudio; sintetizar las peculiaridades demográficas, urbanísticas y de gestión del Área Metropolitana de Monterrey (AMM);

describir la naturaleza dispersa del Área Metropolitana de Detroit (AMD), expresión del libre juego del mercado inmobiliario; presentar el caso del Área Metropolitana de Toronto (AMT) como una de las urbes mejor planeadas del continente americano y, elaborar algunas inferencias comparativas de las tres ciudades. El autor concluye que Toronto, por sus órganos de gestión urbana y la mayor diversificación, es probablemente la urbe mejor situada para enfrentar la competencia internacional. En cambio Detroit, por el hecho de contar con un gobierno local fragmentado y carente de planes metropolitanos, y por su complejidad racial, tendrá mayor dificultad que otras grandes ciudades de Estados Unidos para destacar entre las metrópolis líderes en el ámbito mundial. Monterrey, por su parte, aunque es la segunda ciudad en importancia económica en México, esta lejos de lograr estándares internacionales en gestión metropolitana, y sus planes urbanísticos no tienen el rigor técnico y científico requerido, por lo que sería remoto que alcanzara un rango internacional. El autor advierte que de la posibilidad de que supere estas limitaciones y del futuro del TLCAN dependerá si Monterrey puede mantener cierta dinámica de crecimiento atrayendo la localización de plantas de empresas transnacionales.

El último texto del segundo volumen, a cargo de Gonzalo Yanes Díaz (El Colegio de Tlaxcala, México), asociado con Ralph B. Johnson (Florida Atlantic University, Estados Unidos), François Charbonneau y Gérard Beaudet (Université de Montreal, Canadá) y con varios colaboradores,⁵ se titula: "Políticas de conservación en ciudades coloniales norteamericanas: Quebec (Canadá), San Agustín (Florida, Estados Unidos) y Puebla (México)". En este trabajo se presentan los avances de una investigación en la que se examinan y analizan las políticas de conservación de estas tres ciudades colo-

⁵ Blanca Rosa Téllez M., Carlos Montero P., y Miguel A. Cuenya M. (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla), Maura Pérez Jaramillo y Noé Santacruz (El Colegio de Tlaxcala).

niales de Norteamérica inscritas en la lista del “Patrimonio Cultural de la Humanidad” y la manera en que ellas han sido consideradas como símbolo de la cultura regional hasta confirmar un sentido propio de identidad local con la consiguiente herencia cultural en el siglo XXI. El estudio rastrea las tendencias de estos centros de origen colonial en América del Norte, dentro de su propio desarrollo histórico, y las dificultades que en ellas se experimentan para preservar sus características culturales en términos urbano-arquitectónicos, así como su legislación y reglamentaciones para la protección de su patrimonio histórico, y por representar el tipo de ciudad grande, mediana y pequeña. La comparación entre los casos seleccionados ofrece una imagen de la naturaleza de sus problemas de preservación y conservación, así como las alternativas de solución aplicadas a tres diferentes situaciones, lo cual, a su vez, permite a los autores del estudio detectar los problemas comunes y las diferencias que enfrentan tales áreas patrimoniales, así como formular estrategias para mantenerlas en buenas condiciones en términos de un equilibrio social, económico y cultural.

El tercer volumen, titulado *A diez años del TLCAN: reorganización institucional y social*, comprende cinco estudios. El primero corresponde a Gustavo Vega Cánovas (El Colegio de México) y se titula: “Los mecanismos de resolución de controversias en el TLCAN y los Acuerdos Paralelos de Cooperación Ambiental y Laboral: balance y perspectivas”. En él se analiza la forma en que se diseñaron los mecanismos institucionales, así como el grado de desempeño y efectividad que han mostrado para alcanzar los objetivos para los que fueron negociados. Esta cuestión se responde a través del análisis de las controversias que han surgido ante cada mecanismo y las posiciones de los participantes en las mismas, los desenlaces que han tenido los conflictos, así como de las decisiones de los paneles arbitrales y la respuesta de los gobiernos ante dichas decisiones. Una segunda cuestión que se aborda es si es-

tos mecanismos han servido para mejorar el manejo y la administración de las relaciones económicas, comerciales y de inversión entre los tres países y para promover la cooperación en los ámbitos ambiental y laboral. También se proponen, a partir del examen de los problemas que se han presentado, algunas reformas que en opinión del autor convendría hacer a los mecanismos de resolución de disputas a fin de incrementar su efectividad. En suma, las preguntas a las que se intenta responder son: ¿Cómo se diseñaron los mecanismos? ¿Ha sido su desempeño efectivo y han servido para mejorar el manejo de las relaciones entre los tres países? ¿Han mostrado limitantes y fallas que se deban superar y cómo?

Graciela Bensusán (Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México), en su texto: “Estrategias sindicales en América del Norte”, busca conocer el impacto de la reestructuración neoliberal sobre el poder político y económico de los trabajadores del sector automotriz y sus organizaciones en los países de América del Norte. Le interesa examinar si ese poder sindical ha ejercido una influencia (como resultado del intercambio, la persuasión o la coerción) sobre los empleadores o el gobierno de cada país en favor de un aumento en los salarios y las prestaciones.

Para estudiar el poder de los sindicatos, la autora establece una tipología basada en cuatro criterios: la relación voluntaria o involuntaria con la membresía; la autonomía o subordinación frente al estado y los empleadores; la inclusión o exclusión del conjunto de los intereses de los asalariados, y el radicalismo o conservadurismo frente al orden económico y político existente. Con base en estos criterios resultan cuatro tipos de sindicalismo: el sindicalismo corporativo/estatista, el sindicalismo empresarial o de “negocios”, el sindicalismo social y el sindicalismo de movimiento social. Cada uno de ellos, de acuerdo a las hipótesis de la autora, tendrá distintas metas y opciones estratégicas, las cuales estarán influidas por factores externos (estructura de oportunidades económicas influida por lo que ocurrió con el poder

del Estado y los empresarios, los cambios en el funcionamiento de las instituciones, incluidos los acuerdos comerciales) e internos (compromiso de los líderes, recursos materiales, estructuras institucionales internas y densidad de los vínculos con aliados sociales, políticos y profesionales).

Algunos de los hallazgos de esta investigación indican que: *a)* en todos los países se observa un deterioro en la estructura de oportunidades económicas en la que actúan los sindicatos, lo que se tradujo en un deterioro en los salarios de los trabajadores no calificados y en la divergente evolución de los salarios y la productividad. *b)* hubo un impacto negativo, aunque menor de los esperado, en los recursos de poder y capacidades de las organizaciones sindicales, por lo que éstas conservaron una relativa capacidad de mantener ventajas salariales para los sindicalizados frente a los no sindicalizados, cayendo sólo muy lentamente en Estados Unidos y Canadá y en mayor medida en México durante los noventa. *c)* aunque los recursos de poder y las capacidades sindicales pudieron haber aumentado para contrarrestar el impacto del deterioro en la estructura de oportunidades, esto no ha ocurrido hasta ahora, pero podría ocurrir en el futuro. *d)* las diferencias en los recursos de poder y capacidades entre los sindicatos de los tres países son muy importantes y tienen que ver con la naturaleza de los sindicalismos dominantes, que son muy diferentes, su autonomía frente al Estado, los empleadores y los partidos, el carácter voluntario u obligatorio de la membresía y los niveles de democracia interna. *e)* La clara divergencia entre los salarios reales y la productividad del trabajo en los tres países se debe a las políticas neoliberales; el vínculo se podría restablecer —condición para que el consumo doméstico crezca y genere la expansión de empleos de calidad— sólo si los sindicatos logran tener la fuerza para influir en la modificación de las políticas neoliberales y favorecen la adopción de políticas redistributivas.

En conclusión, la autora considera que la reestructuración neoliberal debilitó el poder económico de los sindica-

tos frente al creciente poder del capital en la nueva estructura de oportunidades. El caso más favorable para el sindicalismo es el de Canadá, que muestra a organizaciones revitalizadas y capaces de hacer un uso creativo de sus recursos de poder tradicionales. El sindicalismo estadounidense ha dado un nuevo orden de prioridades a sus metas y ha aprovechado mejor sus recursos de poder, por ejemplo, la capacidad de movilización. El caso mexicano es el más contrastante por la afiliación casi obligatoria, subordinada y atomizada del sindicalismo dominante (CTM), el cual ha permanecido sin modificaciones sustanciales. La renovación del sindicalismo mexicano, para la autora, supondría algo más que un cambio de estrategia. Implica un cambio de naturaleza para lograr la autonomía frente al gobierno y las empresas, y un mayor compromiso de las dirigencias y las bases para aumentar las alianzas estratégicas con los sindicatos de los otros países.

El texto de Emma Zapata Martelo (Colegio de Postgraduados, México) y Marta B. Chiappe (Universidad de la República de Montevideo, Uruguay), "Sustentabilidad de comunidades rurales desde una perspectiva global y de género", analiza, desde una perspectiva de género, el impacto de la globalización y de la liberalización económica, especialmente la liberalización producida a partir del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. En particular, se enfatizan los efectos sociales y las repercusiones en los grupos domésticos de tres comunidades rurales de México. Las comunidades estudiadas son Benito Juárez, Lázaro Cárdenas y Emiliano Zapata, las cuales se ubican al este de Tlaxcala dentro de la zona de influencia de Ciudad Industrial Xicohténcatl. Para realizar el estudio, se aplicó un cuestionario a hogares, donde se recabó información referente a las condiciones de vida y de trabajo de 60 grupos domésticos. El trabajo aborda los elementos teóricos como el de la globalización, la liberalización de la economía, la industrialización y el impacto que todos ellos tienen en mujeres y

hombres de la zona bajo estudio, en particular en la sustentabilidad de las comunidades. Para las autoras, los datos del estado de Tlaxcala ponen en evidencia los procesos que se desencadenan como resultado de las transformaciones globales. El análisis de la información revela que si bien la penetración industrial ha influido en la estructura social y económica de las zonas estudiadas, los patrones de comportamiento laboral de sus habitantes y la calidad de vida de la población rural no se han visto sustancialmente modificados. La actividad principal de los pobladores continúa siendo la producción agrícola en el ámbito de las tierras ejidales, la cual proporciona el sustento básico para las familias. En los casos en que existe excedente, la venta de productos agrícolas no resulta suficiente para la manutención de las familias, por lo cual la mayoría complementa sus ingresos con otras actividades de carácter temporal. La creación de talleres domésticos de maquila se ha constituido en una estrategia alternativa que ha suplido en parte la falta de posibilidades de empleo a través de la industria y que ha permitido contrarrestar la pérdida de ingresos asociada a la disminución de precios de los productos agrícolas producida a partir del TLCAN.

El texto de Clyde W. Barrow, (presidente del Center for Political Analysis, University of Massachusetts, Dartmouth, Estados Unidos), Sylvie Didou-Aupetit (Centro de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México) y John R. Mallea (presidente emérito de Brandon University, Canadá), se titula: "El triunfo del modelo de mercado. Retórica y realidad en la colaboración en la educación superior en América del Norte". Una de las preguntas centrales que guían el trabajo es averiguar por qué el futuro de la educación superior internacional en América del Norte está hoy indisolublemente ligado al futuro del TLCAN. Los autores sostienen que esto se debe a tres razones principales. En primer lugar, los artículos 1201 al 1210 del TLCAN dejan a los servicios profesionales librados a una competencia transfronteriza; dentro de este contexto, la educación superior es "sólo una industria más"

sujeta a las estipulaciones generales de libre comercio establecidas por el acuerdo. En segundo lugar, el anexo 1210 del Tratado anticipa que el creciente comercio internacional en los servicios profesionales va a afectar indirectamente a la educación superior, puesto que va a requerir negociaciones en la acreditación transnacional y compromisos de reconocimiento mutuo en las evaluaciones, credenciales, grados y licencias profesionales. En tercer lugar, la acción directa del gobierno y la retórica oficial han puesto a la educación superior como un importante componente de la implementación del TLCAN. En este sentido, el Trilateral Committee Steering (TSC, Comité Directivo Trilateral) se creó en 1992 para estimular y facilitar las nuevas iniciativas de cooperación en la educación superior bajo el paraguas del TLCAN. Una de las conclusiones de este estudio afirma que con base en estos factores, la tendencia actual en la colaboración en la educación superior en América del Norte estará basada en una estrategia cada vez más orientada por el mercado, dentro de los límites del marco normativo y los objetivos del TLCAN. El papel de la educación superior dentro del TLCAN será proporcionar recursos (v. g. trabajo y tecnología) para la economía continental, mientras que los programas de intercambio tradicional se convertirán en prácticas para el desarrollo de nuevos mercados para la exportación de servicios de educación superior.

El trabajo de Lawrence Douglas Taylor Hansen (El Colegio de la Frontera, México) se titula: "El desarrollo de lazos cooperativos transfronterizos en el área de los recursos humanos: el caso de las regiones de los corredores binacionales de San Diego-Tijuana y Vancouver-Seattle". El autor analiza, desde una perspectiva comparativa, los esfuerzos realizados con el fin de establecer lazos cooperativos en el área de los recursos humanos en dos regiones binacionales muy distintas de América del norte: el corredor San Diego-Tijuana y el de Vancouver-Seattle. En particular, se toman en cuenta los factores de interacción económica y social en las dos zonas, así como las necesidades bilaterales creadas por ésta en los campos

educativo y de capacitación laboral. Por último, se examinan algunos proyectos y programas transfronterizos específicos que crearon las instituciones de educación superior y los gobiernos municipales, así como otras organizaciones de la zona involucradas con la educación y el desarrollo de los recursos humanos, y se consideran sus resultados.

No cabe duda que los investigadores que se reunieron para reflexionar en común en el marco de la conferencia sobre Los Estudios de América del Norte: Experiencias y Perspectivas, quienes han presentado una parte de sus resultados en estos volúmenes, están entre los pioneros del estudio de la región de América del Norte desde una perspectiva trilateral. Éste es un fenómeno nuevo. Los mexicanos estuvimos siempre acostumbrados a mirarnos a nosotros mismos. La comparación como método de investigación se reducía a algunas disciplinas y regiones dentro del país. Más bien México o algunas de sus regiones eran comparados con otros países y territorios por analistas de otras latitudes. La transformación de las coordenadas espaciales y temporales en concordancia con el proceso de mundialización está haciendo cambiar los miradores y la mirada. Tal vez no se ha reunido nunca, ni en Estados Unidos ni en Canadá, un grupo con la experiencia en investigación teórica y con trabajo de campo sobre los tres países como los investigadores que confluyeron en el origen de estos libros.

Sus trabajos son útiles no sólo para el conocimiento de lo que está ocurriendo en la región en los campos económico, social, político y cultural, sino también para brindar elementos que ayuden a tomar decisiones en materia educativa y de investigación, además de orientar las políticas públicas en este proceso de integración regional.

Cada uno de los trabajos que aquí se presentan es sólo un resultado parcial, el resumen o la síntesis de un trabajo más amplio que se ha publicado o verá la luz en un libro exclusivo. Por lo pronto, el interés de estos libros es ofrecer

una visión de conjunto sobre los temas que hasta ahora se han investigado bajo muy diversas perspectivas teóricas y metodológicas. Sin tener la pretensión de ofrecerse como un trabajo unificado, aspira a mostrar los primeros pasos que se han dado en la investigación trilateral sobre América del Norte.

Carlos Alba Vega

INNOVACIÓN REGIONAL EN LOS PAÍSES DEL TLCAN: CASOS DE ESTUDIO DE POLOS DE INNOVACIÓN SELECCIONADOS¹

Leonel Corona
Jérôme Doutriaux
Sarfraz Mian

1. INTRODUCCIÓN: DESARROLLANDO UN MARCO PARA EL ANÁLISIS

La rápida evolución de la economía global empresarial, impulsada por la tecnología, está poniendo un énfasis cada vez mayor en el desarrollo efectivo de nuevas tecnologías y su pronta comercialización en el mercado. Quienes diseñan estas políticas en los diferentes niveles del Estado y los gobiernos regionales, consideran estrategias que estimulan dichas iniciativas, y buscan los mecanismos apropiados para promover estos objetivos de desarrollo económico (Mian, 1997). Investigaciones anteriores sobre la innovación tecnológica y la comercialización del conocimiento han mostrado el papel positivo en la difusión de la tecnología de los nichos regionales de tecnología de punta, también conocidos como regiones de conocimiento o aprendizaje o polos de innovación tecnológica (PIT). Los PIT, exitosos por lo general, permiten la coexistencia entre anclas fuertes —grandes organizaciones industriales— con una orientación tecnológica, pequeñas

¹ Este trabajo presenta fragmentos del “Informe del Proyecto Monarca”, realizado para El Colegio de México y que está por publicarse.

empresas, universidades y laboratorios de investigación, servicios y capital empresariales, buenas facilidades de comunicación, infraestructura física y servicios del gobierno (Doutriaux, 1998). En los PIT se estimula la cooperación entre las empresas y las instituciones de investigación, así como la competencia, compartiendo la experiencia y el conocimiento en algunos dominios —por ejemplo, en el desarrollo de redes de cooperación de suministros— al mismo tiempo que se especializan en nichos específicos (Saxenian, 1994). Los parques científicos y las incubadoras de empresas tecnológicas llevan más de tres décadas usándose para vincular la tecnología, el aprendizaje, el talento empresarial y el capital, y fueron creados para facilitar el flujo de conocimiento y experiencia entre las firmas y de investigación entre los laboratorios y universidades, y para impulsar y nutrir el desarrollo de empresas basadas en la innovación tecnológica.

Los parques científicos (popularmente conocidos como parques de investigación o parques tecnológicos en Estados Unidos y Canadá)² y las incubadoras tecnológicas son los mecanismos más usuales de incubación de empresas en América del Norte. Un parque científico es una “iniciativa con base en una propiedad que tiene vínculos operativos con universidades, centros de investigación y otras instituciones de educación superior; está diseñado para estimular la formación y el crecimiento de industrias basadas en el conocimiento o firmas terciarias con un alto valor agregado, normalmente emplazadas en un lugar, y tiene un equipo de administración fijo activamente comprometido con el impulso a la transferencia de tecnología y de la experiencia empresarial a las organizaciones del lugar” (AIPC).

² En este trabajo, las palabras parque científico, parque tecnológico o parque de investigación se usan indistintamente para describir un desarrollo con base en un espacio territorial diseñado específicamente para compañías de tecnología de punta, organizaciones de investigación pública y privada y servicios de apoyo relacionados.

Una incubadora tecnológica, por el otro lado, es una “empresa con una base territorial que proporciona servicios tangibles e intangibles a las firmas basadas en la nueva tecnología, empresarios y subsidiarias de universidades y compañías grandes, con la intención de ayudarlas a incrementar sus posibilidades de sobrevivir y generar riqueza y empleos, y difundir la tecnología” (OCDE, 1997-b: 2). La mayoría de los parques científicos tienen instalaciones para la incubación de tecnología. Las incubadoras de tecnología también se pueden encontrar fuera de los parques científicos, generalmente al alcance de las universidades, los laboratorios de investigación públicos y privados y las grandes firmas orientadas a esta tarea. Mientras que en un primer momento las incubadoras tecnológicas tendían a proporcionar sus servicios exclusivamente a las firmas localizadas en las instalaciones de la incubación, a principios de los años noventa varias de ellas empezaron a ofrecer servicios a empresas pequeñas que acababan de arrancar y estaban localizadas en las cercanías. Así se volvieron, al menos parcialmente, “incubadoras sin muros” o “incubadoras virtuales”. En el futuro previsible, tanto la clásica instalación de incubadoras de “ladrillo y cemento” como las incubadoras virtuales van a continuar jugando un papel protagónico en la creación y el crecimiento de nuevas empresas en un gran número de sectores industriales tradicionales. Una pregunta abierta es en qué medida internet está cambiando las viejas reglas de las compañías. Una visión optimista se relaciona con la “nueva economía”, en donde el acceso a la infraestructura de la red electrónica es un recurso central (Rifkin, 2000), en contraste con una visión más realista según la cual internet está jugando apenas un rol potencial en las estrategias de las firmas tradicionales.³

³ “Internet es una nueva tecnología extremadamente importante, que se puede usar en casi cualquier estrategia, pero sólo integrando internet dentro de una estrategia más totalizadora va a convertirse esta nueva y poderosa tecnología en una fuerza igualmente rica para obtener ventajas competitivas. Muchas de las compañías que triunfen van a ser las que usen

Dado que el contexto de cada uno de los tres sistemas nacionales de innovación difiere en múltiples formas (véanse, las secciones correspondientes de este informe), las prácticas de incubación de empresas tecnológicas son un tanto diversas y diferentes en los tres países del TLCAN. Mientras que Estados Unidos tiene un gran número de parques científicos bien establecidos y de incubadoras de tecnología esparcidas por toda la nación, Canadá tiene un número más pequeño de parques científicos y de incubadoras formales, y en México apenas recientemente se internó el desarrollo y la puesta a prueba de estas herramientas. Este esfuerzo de investigación se enfoca tanto el contexto de incubación regional como sobre los parques científicos y las incubadoras tecnológicas con base territorial. En el caso de Estados Unidos, se pone un énfasis relativamente mayor en las incubadoras y los parques científicos, mientras que en Canadá y México se hace hincapié en el contexto regional, dado que los parques científicos formales y las incubadoras tecnológicas tienen un papel relativamente menos activo en estos dos países, con resultados más débiles en México.

1.1 Los polos de innovación tecnológica: factores clave del éxito

La literatura sobre las capacidades tecnológicas regionales sostiene que las maneras en que las firmas organizan su actividad económica refleja las instituciones de su ambiente, y sus principios organizativos indican la creación de las capacidades del nivel de la firma (Kogut, 1991).

Las estructuras fuertemente entrelazadas se organizan alrededor de una región de innovación, también llamada polo de innovación tecnológica. Un polo de innovación tecnológica (PIT) moderno es una región económica y geográfi-

internet como un complemento de las formas tradicionales de competir.” (Porter, 2001).

ca en donde las redes de instituciones cooperan para crear un ambiente positivo para la innovación. Algunas de las características más sobresalientes de un PIT son:

- Una sólida base de conocimiento tecnológico enclavada en una infraestructura de investigación constituida por laboratorios públicos y privados, universidades con actividad de investigación y unidades tecnológicas de información.

- Empresas basadas en la tecnología (EBT) y sus actividades industriales complementarias: una mezcla de firmas empresariales grandes (“organizaciones ancla”) y pequeñas;

- Un buen suministro de recursos humanos con diferentes niveles de habilidad y conocimiento (universidades, instituciones terciarias y de educación superior, organizaciones de capacitación profesional).

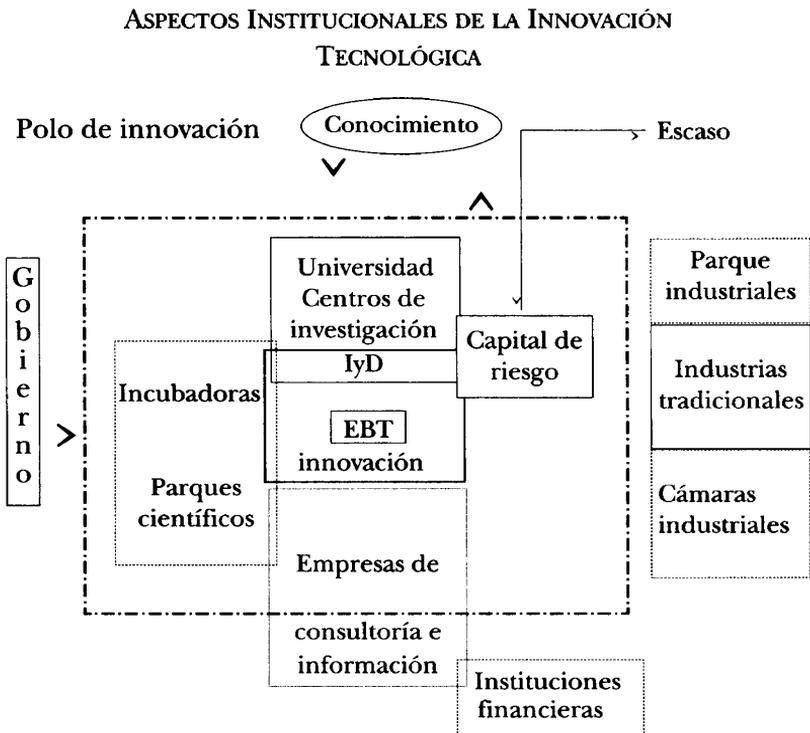
- Una cultura local que apoye las actividades empresariales y la movilidad laboral, estimulando las redes de trabajo formales e informales, los intercambios, la cooperación y la comunicación entre los participantes locales (individuos, empresarios, gobiernos e instituciones educativas).

- Instituciones locales públicas y privadas que provean los dispositivos apropiados (especialmente financieros) y la infraestructura física (servicios empresariales, capital de riesgo, transporte, telecomunicaciones, parques científicos, instalaciones para la incubación, normatividad gubernamental, programas y reglamentos).

- Instalaciones que brinden una calidad de vida atractiva para los investigadores y profesionales (Doutriaux, 1998).

Aquellas organizaciones que están orientadas principal y directamente en los procesos de investigación son: 1) EBT y sus industrias específicas; 2) fuentes de conocimiento tecnológico tales como los centros de investigación, las universidades y las unidades de tecnología de la información; 3) instituciones de capital de riesgo o capital empresarial para financiar la innovación, y 4) instituciones que promuevan la creación de EBT, tales como las incubadoras y los parques

científicos.⁴ Otras instituciones también son muy importantes a pesar de que sólo se relacionan indirectamente con los procesos de innovación, como las firmas consultoras, las compañías de ingeniería, los parques industriales, las asociaciones empresariales, las políticas públicas o las fuentes de conocimiento secundario, por lo que también son parte del ambiente innovador.



⁴ Algunas de estas instituciones están siendo transformadas en polos de innovación, especialmente las universidades: “la universidad empresarial integra el desarrollo económico dentro de la universidad como una función académica junto con la enseñanza y la investigación... vinculando las universidades más estrechamente con los usuarios del conocimiento y poniendo a la universidad como un actor económico” (Etzkowitz H, L. Leydesdorff, 1998: 197).

Los polos de innovación tecnológica ofrecen un ambiente positivo para la innovación a través de una serie de instituciones interrelacionadas (Casas R., *et al.*, 1999). En cuanto a sus orígenes, los PIT pueden ser: primero, el resultado del mismo medio, siendo la presión del mercado su motor principal, surgidos como una especie de polo de innovación *endógeno* o espontáneo donde la región opera como un “parque de investigación repartido”; segundo, el resultado de una construcción institucional deliberada (modelo exógeno de innovación) realizada por los actores locales con el propósito de ofrecer un ambiente propicio para la innovación (incubadoras públicas y privadas y parques científicos); en este caso, la presión tecnológica y la intención de los actores son los principales motores de la innovación. No obstante, por lo general, un polo de innovación es una mezcla de los dos tipos mencionados. Una pregunta importante para quienes formulan las políticas es la de determinar cuál es el dominante.

1.2 Fases de desarrollo y características de los polos de innovación tecnológica

Como una herramienta para el análisis, es importante entender las fases de desarrollo de un PIT. Vamos a describir el “ciclo de aglomeración de la empresa” en un polo de innovación como sigue: condiciones previas y emergentes, despegue, crecimiento, maduración, estancamiento y decadencia (véase tabla 1, p. 56). En las regiones con una infraestructura menos desarrollada para la innovación es particularmente conveniente detectar las condiciones previas (de localización, urbanización y comunicación) a la emergencia de un PIT. En otras palabras, hay que tratar de responder a la pregunta de cómo crear un ambiente positivo para atraer y desarrollar las empresas basadas en la tecnología.

Se espera que los factores de aglomeración económica tengan un impacto creciente en el número de EBT (el resul-

tado neto de los recién llegados y la migración de las firmas innovadoras) mientras no se alcance una masa crítica, es decir, mientras no exista todavía un abastecimiento sostenido de oportunidades positivas de negocios para las ganancias que provienen de las mismas cadenas tecnológicas que se están explotando en el polo de innovación tecnológica.

Este ciclo del PIT se podría relacionar con el desarrollo de la triple hélice propuesta por Leydesdorff y Etzkowitz (1998:196, 197):

- La primera fase, o TH1, es cuando “las tres esferas definidas institucionalmente (universidad, industria y gobierno) y la interacción están mediadas por organizaciones tales como las uniones industriales, las oficinas de contrataciones y los transbordadores de tecnología”.
- La segunda fase, o TH2, es cuando la triple hélice está emitiendo “diferentes sistemas de comunicación que consisten en mercados de operación, innovaciones tecnológicas y control en las interfases”.
- Y la tercera, la fase de maduración, o TH3, es cuando las esferas institucionales, además de mantener sus tareas tradicionales, asumen cada una las funciones de las otras. Esto es, que “las universidades adoptan tareas empresariales, tales como mercadear el conocimiento y crear compañías, mientras que las firmas desarrollan una dimensión académica”.

Un nuevo polo de innovación puede provenir del desarrollo de un nuevo camino tecnológico —una cadena de diferentes sectores económicos que son parte del producto o proceso de innovación— o de la renovación de industrias tradicionales o estancadas.

2. LOS CONTEXTOS SOCIOECONÓMICOS Y LOS SISTEMAS NACIONALES DE INNOVACIÓN DE LOS PAÍSES DEL TLCAN

Se ofrece a continuación una breve panorámica del contexto socioeconómico, científico y tecnológico en los países del

TLCAN. También se describen algunos componentes del sistema nacional de innovación en el marco institucional, poniendo de relieve algunas de sus capacidades centrales.

La población total de los países del TLCAN en 2000 era de 409 millones. Estados Unidos aporta 69%, México 24% y Canadá 7% de los habitantes. El producto interno bruto en 2000 era en Estados Unidos de 9726 billones de dólares, mientras que en Canadá era de 707 billones y en México de 580 billones. Esto, en términos de ingreso *per capita*, significa que Estados Unidos tiene 35 444 dólares, Canadá 22 964 y México 5 951, de modo que la brecha entre México y sus socios es igual a 3.9 veces en relación con Canadá y a 6 veces respecto a Estados Unidos.

Resumiendo, si se usan los diferentes indicadores económicos para categorizar a los países del TLCAN, Estados Unidos estaría primero, Canadá segundo y México mucho más atrás. Por lo tanto, con respecto a sus sistemas nacionales de innovación, obviamente, el orden es el mismo.

De hecho, entre las economías industrializadas, el sistema de innovación estadounidense es uno de los proyectos más complejos, bien establecidos y extendidos que existe, lo que explica su participación mayoritaria en la investigación, el desarrollo y las actividades de innovación en el mundo (National Science Board, 2000).

De acuerdo con los censos del 2000 (OCDE, 2002a,) el gasto interno bruto estadounidense en investigación y desarrollo fue de 282.3 billones de dólares, el de Canadá de 17.4 billones y el de México 3.5 billones. Por tanto, la brecha absoluta en inversión para investigación y desarrollo entre México y Canadá es de casi cinco veces y de 80 veces entre México y Estados Unidos. En términos relativos esto significa que el gasto en investigación y desarrollo es de 2.65% en Estados Unidos, casi un punto detrás está Canadá, con 1.79%, y México más abajo con 0.43% de sus respectivos productos internos brutos de 1999.⁵

⁵ Las cifras de 1999 son las últimas disponibles correspondientes a México en el OCDE 2002a.

Debe hacerse notar que en Canadá la tasa de gasto en inversión y desarrollo se ha incrementado rápidamente, pasando de un nivel bajo de 1.08 en 1970 a 1.51 por ciento en 1990 y al punto máximo de 1.75 en 1994; después creció lentamente hasta 1.79% en 1999 (OCDE, 2002a: tabla 5). Por lo tanto, la meta de México para 2006 es apenas alcanzar la cifra de Canadá en 1970, lo que significaría, si se obtiene, unos 36 años de retraso.

Una panorámica de la infraestructura regional de tecnología de los países del TLCAN muestra lo siguiente. Primero, que los estados de Estados Unidos gastaban, a mediados de los años noventa, cerca de 2.7 billones de dólares de fondos manejados por el Estado; sin embargo, a pesar de la amplia disponibilidad de infraestructura y apoyo tecnológico en todo el país, los componentes clave permanecieron concentrados en unos pocos estados. Los primeros diez estados en términos de gastos en investigación y desarrollo son California, Nueva York, Michigan, Massachussets, Nueva Jersey, Texas, Illinois, Pennsylvania, Washington y Maryland.

Segundo, el National Research Council (NRC, Consejo Nacional de Investigación) es uno de los elementos más importantes del sistema de innovación de Canadá. Inicialmente, el NRC se creó para estimular la investigación industrial y el desarrollo en la industria y en las universidades canalizando fondos para investigación, becas y fundaciones. En 1932 obtuvo sus propios laboratorios y desarrolló programas sólidos de investigación básica y aplicada en muchos campos, desde energía nuclear, aeronáutica y radares hasta energía, ciencia material, astronomía y química. Los gobiernos provinciales crearon organizaciones similares, tales como el Alberta Research Council (Consejo de Investigación de Alberta), en 1919, o la Ontario Research Foundation (Fundación de Investigación de Ontario) en 1928.

Canadá es un país muy descentralizado, tanto política como económicamente, con un poder significativo en el nivel provincial. Esto se ve reflejado en el sistema de innova-

ción del país que incluye sistemas provinciales de innovación con sus propias tecnología, políticas, instituciones de investigación, universidades y compañías tecnológicas.

Los once polos regionales de innovación más importantes están en su mayoría localizados en las grandes áreas metropolitanas, las que también tienen las universidades con investigación más grandes del país, generalmente asociadas con el desarrollo de la tecnología de punta (trabajadores con alto nivel educativo, fuentes de financiamiento). La mayoría de estos polos de conocimiento, pero no todos, tienen parques de investigación, y éstos, con frecuencia —pero no siempre—, están vinculados a las universidades locales. Hasta hace poco, la incubación formal de tecnología había jugado un papel muy limitado en el crecimiento y desarrollo de las regiones de conocimiento en Canadá.

Tercero, Conacyt creó en 1995 el Programa de Investigación Regional en México, que en 1997 estaba operando fondos para proyectos de investigación en nueve regiones; para 2002 va a incluir algunas clasificaciones nuevas y abarcar 11 regiones. Los objetivos de estos programas son impulsar la investigación regional, estimular el sistema de producción para que participe en el financiamiento y en los resultados de las actividades de investigación, y promover la cooperación regional y la descentralización de las capacidades de investigación y desarrollo (Ponce, 1999). El número de miembros del SNI⁶ de cada uno de los sistemas regionales se correlaciona con su producto regional bruto.

De hecho, en los estados de México y Morelos, y en el Distrito Federal residen 65% de los investigadores nacionales y 35% del producto interno bruto. Un aspecto cualitativo importante de los sistemas nacionales de innovación es la participación industrial en la investigación y el desarrollo.

⁶ Los miembros del SNI son aquellos investigadores que después de haber concursado para ingresar al Sistema han recibido una evaluación positiva de su trabajo.

En este sentido, Estados Unidos es líder con 68% de su investigación y desarrollo financiada y 78% ejecutada por la industria. Le sigue Canadá, con 42% financiada y 56% ejecutada por la industria, y en último lugar está México, con 24% financiada y 25% llevada a cabo, por la industria.

Pero el contraste clave entre Estados Unidos y los otros sistemas nacionales de innovación es la importancia puesta en las pequeñas y medianas empresas (Pyme) para la comercialización de nuevas tecnologías desarrolladas durante los periodos de protección intensiva de investigación y desarrollo. Como resultado, las pequeñas y emergentes empresas y organizaciones basadas en la tecnología han jugado en Estados Unidos un papel significativo en el desarrollo y la difusión de la microelectrónica, la computación, la biotecnología, la robótica, etc., durante las últimas cinco décadas.

La política tecnológica de Canadá ha sido durante muchos años la de transferir la responsabilidad de la investigación aplicada y su comercialización al sector privado. La mayoría de los programas públicos de financiamiento para la investigación involucran la asociación con el sector privado y el equilibrio de los fondos públicos con los fondos de las industrias; una generosa acreditación de impuestos para la investigación, aunada a la presencia de investigadores bien entrenados, hacen que sea ventajoso para las firmas locales y multinacionales invertir en investigación y desarrollo en Canadá. Esta tendencia probablemente continuará, apoyada en el permanente aliento del gobierno a la investigación aplicada, la asociación industria-universidad y el apoyo a la comercialización.

México está apenas usando algunos incentivos, como el crédito fiscal de hasta 30 por ciento para los gastos de las industrias en investigación y desarrollo (2002).

Los cuatro casos de cada país que se presentan a continuación están afectados por el diferente contexto de sus sistemas nacionales de investigación.

3. CASOS SELECCIONADOS DE POLOS DE INNOVACIÓN REGIONAL

Como parte del Proyecto Monarca, seleccionamos cuatro casos de cada uno de los países del TLCAN para un estudio detallado.⁷ A continuación, se describen estos estudios.

3.1 Los casos de Estados Unidos

Una revisión de la vasta infraestructura de desarrollo económico y de los mecanismos de apoyo relacionados con la innovación en Estados Unidos revela que la ciencia regional y los programas y políticas tecnológicas se han vuelto parte integral del panorama de desarrollo económico en la mayoría de los estados. Como resultado, los patrones de innovación local están teniendo una penetrante influencia en las tasas relativas de crecimiento económico y de creación de nuevas empresas en esas regiones. Debido a su historia industrial anterior, a las dotaciones de recursos y a las acciones políticas deliberadas, algunas regiones nacionales y estados tienden a ser más activos que otros en la persecución de un desarrollo económico basado en la tecnología. De ahí que los componentes clave de infraestructura permanezcan concentrados en unos pocos estados industriales densamente poblados —los diez primeros estados en términos de gastos en investigación y desarrollo son California, Nueva York, Michigan, Massachussets, Nueva Jersey, Texas, Illinois, Pennsylvania, Washington y Maryland (que concentran la mitad de la población total del país). (NSF, 2002).

⁷ Dado el gran número de casos posibles en Estados Unidos y Canadá, se empleó un criterio para seleccionar aquellos que representen los diferentes modelos de polos de innovación en esos países. En el caso de México, los pocos casos disponibles se combinaron en cuatro categorías. El fundamento detallado de estas selecciones se proporciona más adelante en la sección de cada país.

Para el propósito de este estudio, exploramos varias regiones metropolitanas importantes de diferentes estados que han surgido como polos de innovación con un número significativo de iniciativas de desarrollo empresarial basadas en la tecnología. Con frecuencia, estos esfuerzos planificados han sido emprendidos por una variedad de asociaciones entre distintos agentes públicos, privados y académicos. Entre las veinte primeras regiones identificadas, que operan como polos de innovación equipados con tecnología moderna y mecanismos de desarrollo empresarial, tales como parques científicos e incubadoras, se seleccionaron los cuatro casos que parecieron más representativos.⁸ Dado que no fue posible obtener una muestra estadística confiable, se decidió estudiar casos múltiples de regiones relativamente maduras con una trayectoria de operación como polos de innovación. Se cree que estos casos constituyen modelos regionales de distinta índole y que han sido exitosos en la nación.

Los cuatro casos incluidos en este estudio son la región de la capital de Nueva York, el área metropolitana de Chicago, el New River Valley de Virginia y el área metropolitana de Madison. Los siguientes apartados intentan ofrecer una breve descripción y un análisis de la información del caso de estas cuatro regiones usando un formato común.

3.1.1 La región de la capital de Nueva York

La región de la capital de Nueva York comprende las ciudades de Albany (capital del estado de Nueva York), Schenectady y Troy, y se extiende en un área de 5 184 kilómetros cuadrados. Se trata de una de las regiones más densamente pobladas de Norteamérica, con una total de 879 429 habitantes

⁸ La selección de estas veinte regiones de primer nivel se hizo considerando el número de firmas basadas en la tecnología que se estaban incubando en sus parques científicos y en las instalaciones para la incubación.

en 2001 (con 1.7% de crecimiento durante los años noventa) y una fuerza de trabajo compuesta por 402 100 personas. Existen más de 20 000 establecimientos de empresas privadas (no granjas) en la región (con 3.17% de incremento en la formación de nuevos establecimientos en todo el estado durante los años noventa).

Localizada en el centro del corredor noreste, la región está idealmente situada desde la perspectiva de los negocios. El área tiene una historia de industrialización con fuerza de trabajo calificada, educada y disciplinada. Hay 19 colegios y universidades, incluyendo el Rennselear Polytechnic Institute (RPI), la State University of New York (SUNY) y varios colegios técnicos en Albany. SUNY Albany tiene 17 400 graduados y estudiantes, RPI tiene 6 878, y cada año se doctoran más de 200 alumnos en las dos instituciones. Existe también una serie de organismos de investigación, como el laboratorio de la General Electric (GE) y el Steerling Winthrop Research Institute que realiza investigación biotecnológica. Estas dos instituciones de investigación emplean a más de 3 000 personas con diversos grados técnicos, incluyendo 675 con doctorado. A pesar de los duros inviernos del área, la calidad de vida y entretenimiento se considera de moderada a alta.

El área experimentó una caída en las industrias de chisenea (hierro y acero, automóviles, etc.) durante los despidos de los años setenta y ochenta; por ejemplo, sólo GE perdió 4 000 empleos en 1986 —algunos ex empleados establecieron compañías filiales en el área. En forma paralela al descenso del empleo industrial, en la región capital ha habido un incremento significativo del empleo en servicios, comercio y pequeñas empresas en general. Por lo tanto, con la transición de Estados Unidos a una sociedad post-industrial, la región capital ha ido evolucionando hacia una sociedad de dos estratos: una elite de fuerza de trabajo calificada, con grado de doctorado en institutos de investigación y universidades importantes en el área, y tra-

bajadores no calificados, empleados en trabajos repetitivos de bajo valor agregado y en servicios, o incapaces de encontrar un trabajo estable. Mientras tanto, la clase trabajadora calificada de cuello blanco, que siempre ha sido el enlace entre las dos clases y la columna vertebral de la ciudadanía local, está, gradual pero persistentemente, desapareciendo, un signo ominoso para la economía de la región capital de Nueva York.

Localizado en Troy y con una destacada historia de participación en la tecnología y el desarrollo económico, el RPI fue consciente de este reto. A inicios de 1977, RPI fue pionero en la formación de centros de investigación multidisciplinarios (actualmente cuenta con 23). Al mismo tiempo, bajo el liderazgo de un nuevo presidente visionario, George Low, creó también un programa incubador como el nuevo paso lógico para promover un empresariado tecnológico. A esto le siguió el establecimiento de un parque científico en 1982. Durante las dos últimas décadas, estos esfuerzos han dado como resultado una multitud de otros elementos programáticos e institucionales dentro y en los alrededores del RPI, creando un medio comprensivo de innovación. El área de Troy posee una amplia base de conocimiento con infraestructura desarrollada. Por lo tanto, el RPI pondera una diversidad de sectores tecnológicos con fuertes sistemas de información e industria manufacturera, aunque la biotecnología y el software son en la práctica dominantes.

En el área de Albany, SUNY Albany también realiza una importante investigación en varias áreas de tecnología de punta, tales como ciencias biomédicas y genómicas, nanotecnología, microelectrónica y material avanzado. Su labor en la investigación interdisciplinaria está dirigida a desarrollar la industria biotécnica de la región y promover el crecimiento económico. Para ayudar a comercializar estos resultados de investigación, la universidad estableció recientemente (1997) dos programas de incubación. Estos programas les ofrecen a los estudiantes y académicos la posibilidad de interactuar

con compañías que están arrancando y con firmas ancla localizadas en estas instalaciones. Hay una incubadora de tecnología llamada U-start, en Schenectady, que alberga varios lanzamientos. La industria del capital de riesgo de la región está muy bien desarrollada; con una tasa de 250 dólares de inversión por trabajador, el estado de Nueva York ocupa el sexto lugar en la nación en disponibilidad de capital empresarial (NGA, 2002).

La región continúa ofreciendo una rica base de conocimiento y una fuerza de trabajo con un alto nivel educativo. La participación de un fuerte sector académico en el gobierno y en el sector privado ha elevado efectivamente su base tecnológica, tradicionalmente rica, y la educación de su fuerza de trabajo. Esta infraestructura comprehensiva de desarrollo tecnológico, con un sector privado activo y políticas de apoyo por parte del gobierno, ofrece un medio ideal para la innovación. Los fondos de capital inicial y de riesgo están muy bien desarrollados. Existe un número significativo de empresas relacionadas con las universidades. Específicamente, varios de los programas del RPI de reconocimiento de tecnologías ofrecen un medio de innovación que se ha vuelto la envidia del mundo. Con frecuencia el duro clima invernal del área presenta desafíos en la competencia por capturar y retener talentos; aun así, su rica vida cultural y sus actividades de recreación, así como las escuelas altamente competitivas, tienden a contrarrestar estas desventajas.⁹

3.1.2 Área metropolitana original de Chicago

El área metropolitana original de Chicago (AMOC) incluye los condados de Cook, DuPage, Kane, McHenry & Will, DeKalb, Grundy y Kendall. Es la tercer área metropolitana en extensión en Estados Unidos, tiene una población de ocho

⁹ Entrevistas con varios empresarios del parque científico RPI, 2001.

millones de habitantes y un área territorial de 8 182 kilómetros cuadrados. Mientras que la ciudad de Chicago ha registrado una disminución en su población durante las últimas décadas, la población total del AMOC ha mostrado un modesto crecimiento de dos a cinco por ciento durante las dos últimas décadas, debido principalmente al rápido crecimiento de los condados vecinos. El AMOC, con un ingreso per capita de 25 865 dólares anuales, se encuentra entre las doce primeras de Estados Unidos (USDC). Está localizada en el centro y tiene una base económica saludable, estable y excepcionalmente diversificada. El empleo en el área no agrícola es de 3 967 700, de los cuales 80% es en servicios, incluyendo al gobierno; entre 1970 y 1990, el número de trabajadores creció 20 por ciento.

De las 500 corporaciones más grandes de Estados Unidos enlistadas en la revista *Fortune Magazine*, 46% se localiza en el área de Chicago y la mayoría de las restantes tiene oficinas regionales ubicadas en esa ciudad. Se trata de uno de los sitios de actividad comercial más grandes del mundo y alberga los centros de bolsa más grandes del país. Además, en Chicago y en la vecina, Gary, Indiana, se localizan varias fábricas de acero grandes y sus grupos industriales manufactureros asociados. Evanston tiene un sector de servicios médicos muy bien desarrollado.

El AMOC es igualmente rica en recursos de educación superior y cuenta con un gran número de trabajadores calificados y un alto nivel educativo. La matrícula de la escuela pública fue de alrededor de 1.2 millones durante los años noventa. Hay varias universidades y colegios, entre ellos la University of Chicago, la Northwestern University y la University of Illinois en Chicago. Estas tres universidades tienen un total de más de 30 000 estudiantes y más de 18 000 graduados, y otorga cientos de grados de doctor al año. La University of Chicago opera el Argonne National Laboratory para el Departamento de Energía de Estados Unidos. El Argonne-Chicago (Arch) es el instrumento para una transfe-

rencia de tecnología, otorgamiento de licencias de patente y comercialización de tecnología de la Universidad de Chicago y el Laboratorio Argonne. Las dos organizaciones juntas representan la empresa de investigación más grande en el Medio-oeste. Juntas, la University of Chicago y Argonne administran más de 700 millones de dólares en investigación patrocinada. Han otorgado licencias a más de 150 tecnologías para el sector privado, y los empresarios han creado más de dos docenas de compañías que están basadas en tecnologías desarrolladas con patentes de la universidad y Argonne.

En la ciudad de Evanston, durante los primeros años de la década de los ochenta, la estancada economía de la región y los altos impuestos justificaron la necesidad de mejorar la tecnología universitaria para ayudar a diversificar los servicios del área y crear más empleos. Ante la necesidad de incrementar su base de impuestos, Evanston se asoció con la Northwestern University para desarrollar infraestructura tecnológica: incubadora (1982), parque científico (1985). Esta área ofrece una extensa base de conocimiento intensivo en investigación y desarrollo, una fuerza de trabajo capacitada y con alto nivel educativo, y un clima empresarial. La proximidad con la universidad como fuente de conocimiento y de nueva tecnología es la atracción principal de la ubicación del parque. Las empresas inquilinas disfrutaban de un fácil acceso a los académicos y graduados de Northwestern, así como a la biblioteca y las instalaciones de los laboratorios. Northwestern ha sido desde hace tiempo líder en la creación de centros de investigación interdisciplinarios que dan respuesta a las necesidades de la industria. Tres de estos centros, incluyendo una establecimiento de Arch, se localizan en el parque de investigación. El Basic Industrial Research Lab (BIRL, Laboratorio de Investigación Básica Industrial), financiado por el Departamento de Energía de Estados Unidos, funciona como ancla del parque. Al contar con una infraestructura tecnológica muy interconectada y estar en parte accionado por el mercado, el Parque Evanston y otras instalaciones de incubación del área

ofrecen un medio de innovación sostenible. Por otra parte, los mecanismos para obtener capital inicial y de riesgo están muy avanzados a través de Evanston Inventure y de otras firmas de capital empresarial del área de Chicago.

La población del área de Evanston goza de un buen ingreso y un alto nivel educativo, así como de un fuerte sector de servicios que reemplazó a las industrias de chimenea. Cabe destacar la transferencia de tecnología de las universidades y la comercialización de software, biotecnología y materiales. El éxito de la actividad de incubación del área ha generado una base económica diversificada con alto valor agregado, con varias firmas basadas en tecnología recientemente incubadas que ofrecen un potencial para el futuro crecimiento en este ambiente cargado de conocimiento. Aunque el clima es crudo durante el invierno, en todos los otros aspectos el área ofrece una alta calidad de vida con diversas distracciones. La asociación que está evolucionando entre el gobierno de la ciudad y la academia, especialmente en Evanston, continúa presentando retos.

3.1.3 La región New River Valley de Virginia

La New River Valley (NRV) es predominantemente una región rural del sudoeste de Virginia, que comprende los condados de Montgomery, Floyd, Giles, Pulaski y la ciudad de Redford. El territorio total del área es de 380 547 hectáreas (0.037% del estado de Virginia) y el total de la población es de 159 100 habitantes. Rodeada por la belleza natural, esta área se está desarrollando gracias a que mantiene una economía en crecimiento, una educación superior sólida orientada a la tecnología y un ambiente atractivo para los negocios. La población urbana del área, debido al clima favorable, la localización central y la presencia del Virginia Tech, una importante universidad de investigación con un ambiente de investigación y desarrollo intensivo, activó la planificación de su diversifica-

ción económica. Esta área rural carecía de algún tipo de empresa privada orientada a la tecnología, y la transferencia de tecnología universitaria ofrecía muchas oportunidades.

En 1970, los líderes del área abogaron por la necesidad de diversificar su base económica agrícola y convertirla en una del conocimiento. Esto se planeó para aprovechar mejor los recursos del área con el objetivo de desarrollar una industria del conocimiento de valor agregado, usando los recursos naturales y la fuerza de trabajo altamente calificada de la localidad. La región es rica en oportunidades educativas: hay unas 30 escuelas de educación básica, seis de educación secundaria, nueve de preparatoria, dos universidades y un colegio comunitario. Todas sus escuelas de educación preparatoria ofrecen formación vocacional además de la educación elemental, y también hay internados enfocados a la capacitación laboral. Virginia Tech, localizada en el condado de Montgomery, está considerada como una de las mejores escuelas de ingeniería de la nación.

Dada la fortaleza del Virginia Tech. en electrónica, biotecnología, computación y tecnologías de la información, el área ofrece un amplio espectro de tecnologías. Por lo tanto, no se pone un énfasis especial en un solo o una serie de sectores, sino en todos, mientras sean de tecnología de punta. Como parte del desarrollo de infraestructura tecnológica, se estableció el Virginia Tech. Corporate Research Center (CRC, Centro Corporativo de Investigación del Virginia Tech.) en 1985. Actualmente, hay una incubadora virtual llamada Business Technology Center (BTC, Centro de Tecnología Empresarial) que ofrece sus servicios en todo el estado. En el CRC se estableció un nuevo catalizador empresarial; además, las comunidades cercanas han puesto al menos tres incubadoras más con la ayuda de la Economic Development Agency federal (EDA, Agencia de Desarrollo Económico) y dinero estatal. En el condado adyacente de Montgomery, en uno de los parques industriales, se encuentra una instalación de incubación de tecnología (30 000 pies cuadrados) con múltiples

empresas inquilinas. También hay una pista aérea funcionando cerca de las instalaciones del CRC. En pocas palabras, la región NRV se ha esforzado por alcanzar un buen equilibrio en el establecimiento de estos mecanismos de desarrollo de tecnología y los elementos de infraestructura relacionados.

Este polo de innovación moderno rápidamente desarrollado brinda una gran cantidad de infraestructura muy avanzada en los parques e incubadoras recién establecidas. También ofrece fuerza de trabajo capacitada y resultados de investigación y desarrollo de las universidades. No sólo se está alimentando a las nuevas firmas del área basadas en tecnología universitaria, sino que también se están integrando firmas de afuera a través de generosos paquetes de reubicación. Los actores clave activos en el proceso de desarrollar un medio económico regional propicio alrededor del CRC comprenden, en el estado de Virginia, la Virginia's New River Valley Economic Development Alliance (Alianza para el Desarrollo Económico del New River Valley de Virginia); en los alrededores del condado de Montgomery, la universidad anfitriona, Virginia Tech., y la Chamber of Commerce (Cámara de Comercio) que representa a los empresarios privados locales.

Con la movilización de sus recursos regionales y sus universidades, en esta área se ha desarrollado un nivel tecnológico y una infraestructura de desarrollo empresarial que atrae tanto a las firmas novatas basadas en la tecnología como a firmas extranjeras y nacionales que planean reubicarse en la región. Al ser un área rural, lejos de los centros tradicionales de actividad empresarial, la industria de capital de riesgo e inicial está subdesarrollada, pero ya se han encaminado esfuerzos para mejorar esto.

3.1.4 El área metropolitana de Madison, Wisconsin

El área metropolitana de Madison y sus inmediaciones se extiende sobre una superficie de 318662 hectáreas (que inclu-

yen 35 lagos). El condado de Dane (diseñado como un “condado urbano” por el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de Estados Unidos) está conformado por 48 municipalidades fuera de la ciudad de Madison, que incluyen cinco pequeñas ciudades, once villas y 32 pueblos. Se puede acceder al área fácilmente a través de las autopistas estatales e interestatales de Estados Unidos y de varios sistemas ferroviarios, incluyendo las vías de Chicago y Northwestern. Más de 40 líneas de camiones de carga e importantes servicios de autobuses la atienden. El aeropuerto regional Dane County recibe a las aerolíneas más grandes y ofrece servicios completos para pasajeros y de carga aérea, con vuelos directos a los destinos clave nacionales e internacionales. Las estadísticas de población de 2001 muestran que de los 431 815 habitantes del condado, 210 377 (48%) vivían dentro de la ciudad de Madison y el resto en los pueblos adyacentes, villas y pequeñas ciudades. El total de contrataciones y empleos por salario no agrícola, que es de 259 580 (en 2001), se divide en 34.8% en servicios, 25.6% en gobierno, 21.2% en ventas y comercio al menudeo, 14.8% correspondiente a manufactura, incluida la construcción y la minería, y 3.5% en transporte y utilidades (servicios públicos). Sólo 1 290 individuos (0.4%) estaban ligados a la agricultura en 2001, lo que muestra un considerable descenso durante las últimas tres décadas. El ingreso per capita anual en el condado de Dade fue de 27 361 dólares (en 1997), que es más alto que el promedio de este estado agricultor (24 048, mientras que el de Estados Unidos en ese mismo año fue de 25 288).

Existen en el condado de Dane dieciséis distritos de escuelas públicas y 22 escuelas públicas con una matrícula total de 24 943 estudiantes. Hay siete instituciones de educación superior con una matrícula total de 73 790 estudiantes. La University of Wisconsin-Madison (con 40 109 estudiantes y graduados) y los colegios técnicos del área de Wisconsin (con 30 078 estudiantes) componen el volumen de la matrícula de educación superior.

La historia de la University of Wisconsin en la expedición de patentes y en los programas de transferencia de tecnología a través de la Wisconsin Alumni Research Foundation (WARF, Fundación para la Investigación de ex Alumnos de Wisconsin), así como la presencia de un impresionante apoyo financiero público para la universidad promovieron el establecimiento de una infraestructura de innovación. Se esperaba que esto ayudaría a comercializar la investigación universitaria con vistas a futuras ganancias financieras.

Sabiendo que contaban con una universidad fuerte en investigación y desarrollo (la University of Wisconsin-Madison, UW-Madison), una fuerza de trabajo educada y una alta calidad de vida en el área, los funcionarios de la universidad comenzaron a planear el desarrollo de una infraestructura tecnológica durante los primeros años de la década de 1980. El Parque de Investigación Universitario se estableció en 1984.

La principal fuente de tecnología del área, UW-Madison, era sólida en varias áreas tecnológicas, incluyendo la biotecnología y los sistemas de información. Sin embargo, servicios y biotecnología/medicina representaban el gran volumen de las tecnologías en el parque. El área estaba fundamentalmente considerada como una de las mejores regiones en términos de calidad de vida y esparcimiento en la zona.

La región es un destino muy atractivo para la reubicación de empresas de tecnología de punta y para los nuevos proyectos. Con la ayuda de las instalaciones de Madison Gas and Electric (MG&E, Gas y Electricidad de Madison) en el área, una incubadora floreciente también era útil. Hoy día existe una buena infraestructura de apoyo para el desarrollo empresarial y de tecnología en el lugar. También hay capital inicial y capital de riesgo disponible. Con la ayuda del liderazgo de UW-Madison, el área ha desarrollado exitosamente una moderna tecnología en aumento y una infraestructura para el desarrollo empresarial, por lo que se ha ganado el reconocimiento público. La futura expansión de la instalación y la continua

confianza en la participación activa de la universidad tiene limitaciones que pueden presentar retos en el futuro.

3.1.5 Análisis comparativo y síntesis

La tabla 1, p. 56, ofrece una panorámica comparativa de la trayectoria de desarrollo de las cuatro regiones de conocimiento seleccionadas en Estados Unidos y descritas más arriba.

Aunque cada una de estas regiones tiene sus propias características únicas, en general existían precondiciones en alguna medida similares en términos de perfil socioeconómico antes de su desarrollo como polos tecnológicos. Parece haber una veta común en cuanto a presencia de fuerza de trabajo calificada, instituciones maduras de educación superior, industria privada históricamente activa, un sector gobierno que brinda apoyo y entretenimientos y calidad de vida. Estas precondiciones, combinadas con la necesidad percibida de reestructurar sus áreas económicamente amenazadas, impulsaron a los actores regionales a realizar acciones concertadas. Estos esfuerzos fueron con frecuencia realizados en sociedad entre la academia, la industria y el gobierno; la medida de la participación de cada una de estas entidades difiere caso por caso. El papel conductor del sector académico es prominente en los casos de la región capital de Nueva York, la región New River Valley de Virginia y el área metropolitana de Madison, mientras que el gobierno local de la ciudad de Evanston fue un socio parejo con la universidad local en el área metropolitana original de Chicago. Estas asociaciones condujeron el desarrollo de una infraestructura tecnológica con la creación de centros de investigación interdisciplinarios, parques científicos e incubadoras como elementos clave.

Cada una de las áreas consideradas tiene sus propias fortalezas históricas en diferentes campos de tecnología. Estas fortalezas provienen de los recursos naturales del área, las capacidades humanas y las actividades de investigación y desarro-

llo emprendidas por la instituciones de educación superior y otros centros de conocimiento. Construidas sobre estas fortalezas, estas regiones se han enfocado en determinados sectores tecnológicos como parte de su política de desarrollo económico regional. En este estudio de cuatro casos, la región capital de Nueva York y la región de New River Valley, Virginia, han hecho hincapié en la diversidad de sectores tecnológicos, mientras que el área metropolitana de Chicago y el área metropolitana de Madison se han enfocado en los sectores de biotecnología y tecnología de la información. Sin embargo, en ejercicios como la tendencia nacional, todas las áreas tienen un gran número de firmas relacionadas con tecnología de información y biotecnología que se están nutriendo en las instalaciones de sus parques e incubadoras.

Después de años de esfuerzos concertados, estas regiones han desarrollado una infraestructura comprehensiva bajo la forma de colegios/universidades empresariales y otras instituciones de conocimiento, grandes laboratorios y centros de investigación y desarrollo, un número significativo de firmas con tecnología de punta, incubadoras y parques científicos exitosos, empresas y lanzamientos basados en nuevas tecnologías y fuentes de capital de riesgo.

En resumen, encontramos que los principales factores que explican el que estas regiones se comportaran como polos de innovación mediante la estimulación del desarrollo económico basado en la tecnología son:

1. La visibilidad nacional e internacional de la región, que le permite competir exitosamente en el crecimiento basado en la tecnología.
2. La red de vínculos dentro de la región y entre la región y el mundo exterior.
3. Una fuerza de trabajo productiva y con alto nivel educativo plenamente disponible, proveniente de las universidades de la región.
4. Un clima empresarial, hecho posible gracias al apoyo de los gobiernos locales y estatales, un sector privado com-

prometido, liderazgo de las universidades, disponibilidad de capital, de investigación y desarrollo y de innovación, capacidad intelectual y talento empresarial.

5. Una transformación económica continua a través de la diversificación de la economía regional al hacer hincapié en la siembra de compañías basadas en la tecnología.

Un factor que reduce la capacidad de la región para obtener un impacto económico significativo puede ser el relativo estancamiento en el crecimiento de la población en la región, debido a la falta de oportunidades económicas y la dureza del clima. Pero este factor se encuentra bastante neutralizado por la existencia de fuerza de trabajo, disciplinada y con hábitos de trabajo superiores, como lo informaron varios empresarios en el área de la capital de Nueva York y la AMO de Chicago durante las entrevistas. También estimamos que, si bien estas culturas predominantemente tecnológicas ratificaban un clima empresarial con base en la tecnología en estas dos regiones, pueden haber llevado a algunas firmas a dudar de ubicarse allí debido a que podrían tener dificultades en reclutar personal de tipo no técnico que quisiera mudarse a determinadas zonas. De estas experiencias también podemos derivar que un factor que no permite que las regiones relativamente menos desarrolladas desplieguen en toda su capacidad actividades económicas basadas en la tecnología es la falta de infraestructura, especialmente la no disponibilidad de capital de riesgo. Por lo tanto, la conversión de una región con una base económica tradicional y condiciones de vida favorables, en una vibrante región basada en la tecnología, requiere de un sector de educación superior comprometido, con el apoyo público y privado adecuado, como ha sido el caso de el área metropolitana de Madison, así como la región New River Valley, Virginia. Las buenas universidades de investigación que cuentan con concesión de tierras gubernamentales jugaron un rol significativo en estas transformaciones.

Tabla 1
Panorámica comparativa del camino de desarrollo de las regiones
de conocimiento seleccionadas de Estados Unidos

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Región capital de Nueva York</i>	<i>Área metropolitana original de Chicago</i>	<i>Región New River Valley, Virginia</i>	<i>Área metropolitana de Madison, Wisconsin</i>
<p>PRECONDICIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importancia del área • Calificación de la fuerza de trabajo • Educación superior • Industria privada • Otras 	<p>Sede del gobierno del estado de Nueva York. Historia de industrialización con una fuerza de trabajo calificada, educada y disciplinada. Presencia de RPI, SUNY-Albany y varios colegios técnicos. Laboratorios de investigación privados, incluyendo el de GE, Stearling Winthrop Research Institute. Calidad de vida y entretenimientos de moderados a altos.</p>	<p>Presencia en Chicago de una base económica bien diversificada y estable, infraestructura empresarial y ejes de comunicación. Fuerza de trabajo calificada y educada. Presencia de universidades de investigación: Chicago, Northwestern, Illinois y otras. Numerosas oficinas centrales de firmas grandes y laboratorios de investigación. Alta calidad de vida con entretenimientos.</p>	<p>Área de población urbana debido al buen clima y a su localización. Presencia de una gran universidad con un ambiente de investigación y desarrollo que estimuló la planificación de la diversificación económica. Área rural que carecía de un empresariado privado orientado a la tecnología; la transferencia de tecnología de las universidades ofrecía numerosas oportunidades.</p>	<p>Historial de la UW en expedición de patentes y en programas de transferencia de tecnología, tales como el WARF. Presencia de un impactante apoyo financiero público para la universidad. Lo anterior impulsó el establecimiento de una infraestructura de innovación. Se esperaba que la comercialización de la investigación universitaria diera ganancias financieras.</p>

<p>PUNTO DE PARTIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de reestructuración • Infraestructura desarrollada • Actores, líderes • Otros acontecimientos importantes 	<p>El área experimentó una caída en las industrias de chimenea durante los cierres de los años 80 y 90; varias filiales de GE puestas por ex empleados. Universitarios del RPI con liderazgo visionario tomaron la conducción estableciendo infraestructura de innovación: incubadora (1980), parque científico (1982) y varios centros de investigación interdisciplinarios.</p>	<p>A principios de los años 80, el estancamiento de la economía de la región y las altas tasas de impuestos, particularmente en Evanston, hicieron patente la necesidad de elevar la tecnología universitaria para ayudar a diversificar la economía de servicios del área y crear empleos. La necesidad de Evanston de aumentar la base de impuestos lo llevó a asociarse con UN para desarrollar infraestructura tecnológica: incubadora (1982), parque (1985).</p>	<p>En 1970 los líderes del área defendieron la necesidad de diversificar su economía de agricultura hacia una del conocimiento. Esto se planeó para comprometer a la fuerza de trabajo local y capacitada a desarrollar una industria de conocimiento de alto valor agregado, usando los recursos del Virginia Tech. Como parte del desarrollo de la infraestructura tecnológica para el desarrollo se estableció VT CRC en 1985.</p>	<p>Conscientes de la solidez de la investigación y el desarrollo de la UW-Madison, de la fuerza de trabajo bien educada y de la alta calidad de vida del área, los funcionarios de la universidad comenzaron a planear el desarrollo de infraestructura tecnológica en los inicios de los 80. El Parque de Investigación Universitario se estableció en 1984.</p>
---	---	---	---	---

Tabla 1 (continuación)

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Región capital de Nueva York</i>	<i>Área metropolitana original de Chicago</i>	<i>Región New River Valley, Virginia</i>	<i>Área metropolitana de Madison, Wisconsin</i>
SECTORES TECNOLÓGICOS	La región posee una amplia base de conocimiento, una fuerte industria manufacturera y de sistemas de información y una infraestructura desarrollada. Por lo tanto, destaca la diversidad de los sectores tecnológicos. Sin embargo, el software y la biotecnología son dominantes.	El área tiene un alto ingreso, con una población educada y un fuerte sector de servicios que reemplazó a las industrias de chimenea. Destacan la transferencia tecnológica de la comercialización en software, biotecnología y materiales.	Dada la fortaleza del Virginia Tech. En electrónica, computación, tecnologías de la información y biotecnología, la región ofrece un amplio espectro de tecnologías. Por lo tanto, no hay un énfasis especial en uno solo o en una serie de sectores, siempre que sean de tecnología de punta.	La principal fuente de tecnología del área UW Madison, es fuerte en varias áreas tecnológicas, incluyendo la biotecnología y los sistemas de información. Sin embargo, biotecnología medicina y servicios representan el mayor volumen de tecnologías en el parque del área.
• Fortaleza de áreas				
• Sectores cubiertos				

INFRAESTRUCTURA
EXISTENTE

- Educación superior
- Grandes laboratorios de investigación
- Empresas importantes
- Parques e incubadoras
- Sociedades
- Capital de riesgo
- Otros

La región continúa ofreciendo una rica base de conocimiento y una fuerza de trabajo altamente educada. Esta comprehensiva infraestructura de desarrollo tecnológico con un activo sector privado y políticas de apoyo del gobierno ofrece un medio de innovación ideal. El capital inicial y el capital de riesgo están muy bien desarrollados. Existe un número importante de empresas relacionadas con la universidad.

El área ofrece una extensa base de conocimiento intensivo en investigación y desarrollo, fuerza de trabajo calificada y con un alto nivel educativo y clima empresarial. Al contar con una infraestructura tecnológica profundamente enlazada y al estar en parte accionado por el mercado, el parque Evanston y otras instalaciones de incubación del área ofrecen un medio de innovación sostenible. El capital inicial y empresarial está muy avanzado.

Este polo de innovación moderno de rápido desarrollo ofrece una gran cantidad de infraestructura altamente desarrollada: los parques y las incubadoras recientemente establecidas. Proporciona fuerza de trabajo calificada y resultados en investigación y desarrollo. No sólo está nutriendo a las nuevas empresas basadas en la tecnología universitaria, sino también a las firmas de afuera a través de generosos paquetes de reubicación.

La región es un destino muy atractivo para la reubicación de empresas de alta tecnología y para los nuevos proyectos. Con la ayuda de las facilidades de la MG&E del área, una incubadora floreciente es también funcional. Ya existe una tecnología bien desarrollada e infraestructura de apoyo al desarrollo empresarial en el lugar. Hay capital inicial y empresarial disponible.

Tabla 1 (conclusión)

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Región capital de Nueva York</i>	<i>Área metropolitana original de Chicago</i>	<i>Región New River Valley, Virginia</i>	<i>Área metropolitana de Madison, Wisconsin</i>
COMENTARIOS GENERALES <ul style="list-style-type: none"> • Desempeño 	Gracias al fuerte compromiso académico se ha mejorado efectivamente la base tecnológica, tradicionalmente rica. Específicamente, varios programas del RPI que premian la tecnología proporcionan un ambiente de innovación que se ha vuelto la envidia del mundo. El inclemente clima invernal con frecuencia presenta retos para capturar y retener el talento.	La exitosa actividad de incubación del área ha generado una base económica diversificada con alto valor agregado, con varias empresas basadas en la tecnología incubadas recientemente que ofrecen un potencial para el futuro crecimiento en este ambiente cargado de conocimiento. La naturaleza asociativa academia-gobierno de la ciudad, especialmente en Evanston, continúa presentando obstáculos.	Movilizando a su universidad y a sus recursos regionales, esta área ha desarrollado un nivel tecnológico y una infraestructura de desarrollo empresarial que atrae tanto a las firmas jóvenes basadas en la tecnología como a las foráneas que planean reubicarse en la región. La industria de capital de riesgo e inicial está subdesarrollada y se están realizando esfuerzos para mejorar esta situación.	Con la ayuda del liderazgo universitario, el área ha construido una infraestructura para el desarrollo empresarial y una creciente tecnología moderna que se ha ganado el reconocimiento. La futura expansión de las instalaciones y la continua confianza en el compromiso de la universidad tiene sus limitaciones.
<ul style="list-style-type: none"> • Desafíos 				

3.2 Los casos canadienses

Canadá tiene once áreas metropolitanas censadas (AMC) de las que se considera, en general, que tienen un buen número de empresas basadas en la tecnología. Algunas tienen poblaciones de varios millones, una base económica bien diversificada y numerosas actividades tecnológicas multisectoriales (Toronto, Montreal); otras tienen uno o dos millones de habitantes con bases tecnológicas concentradas (Ottawa, Calgary) o relativamente diversificadas (Vancouver, Edmonton); el resto son áreas metropolitanas más pequeñas con bases tecnológicas concentradas (Quebec, Waterloo, Saskatoon) o diversificadas (Winnipeg, Halifax). Todas estas AMC tienen universidades de buena calidad que realizan investigación y una fuerza de trabajo con un alto nivel educativo. Toronto, Montreal, Ottawa, Waterloo, Saskatoon, Calgary y Vancouver son con frecuencia consideradas las “AMC tecnológicas” líderes en el país, aunque no todas están entre las más grandes en términos de empleos en tecnología o número de empresas.

Este análisis se enfoca en cuatro AMC: Quebec, Ottawa, Saskatoon y Calgary. Se seleccionaron entre todas las AMC con un parque tecnológico-científico formal por ser relativamente representativas de la diversidad de la población de AMC medianas y pequeñas, con altas tasas de crecimiento (Calgary), un rápido desarrollo tecnológico y una investigación y desarrollo intensivos (Ottawa), riqueza (Calgary, Ottawa) y planificación activa del desarrollo (Saskatoon, Calgary).

3.2.1 El área metropolitana de Ottawa

Hasta 1970, Ottawa, la capital de Canadá, era mayoritariamente un pueblo de gobierno, con 33 por ciento de su fuerza de trabajo empleada en el gobierno federal. Desde esa época, su población creció a más del doble, llegando a tener cerca de 1 100 000 habitantes (el área metropolitana de

“Ottawa” comprende la ciudad de Ottawa, con 800 000 habitantes, en la provincia de Ontario, y la de Gatineau, con 300 000 habitantes, en la provincia de Quebec); 73 000 personas (18% de la fuerza de trabajo) trabaja para el gobierno federal. El empleo en tecnología de punta subió a 79 000 trabajos en 2000. Las empresas tecnológicas hoy día emplean cerca de 70 000 personas en 1 400 firmas; en 1975 tenían 8 200 empleos en 160 firmas. En 30 años, la cultura local ha dejado de ser la de un tranquilo pueblo de gobierno para convertirse en la de una dinámica región orientada al crecimiento empresarial. Los principales sectores de actividad tecnológica abarcan las telecomunicaciones y microelectrónica (40% del total de empleos en 1999, un porcentaje mucho más bajo en 2002), productos de software (20% en 1999), fotónica, ciencias de la vida y aeroespacial-defensa. Ottawa tiene una fuerza de trabajo con alto nivel educativo (22.56% de la población de quince años en adelante tiene grado universitario, el porcentaje más alto de Canadá), y una población relativamente rica (el promedio de ingreso anual por hogar es de 62 800 dólares canadienses; 10.9% de los hogares son “muy ricos”; las cifras respectivas para Toronto son 68 400 dólares canadienses y 14.8%, que es el área metropolitana más rica de todo Canadá) (*Financial Post*, 2001).

El desarrollo de Ottawa como polo tecnológico puede atribuirse a su sólida base de investigación y a una gran firma privada ancla: los grandes laboratorios federales de investigación, el National Research Council (NRC, Consejo Nacional de Investigación), creado en 1916; el Communication Research Center (CRC, Centro de Investigación en Comunicaciones), creado a finales de los años cuarenta; un laboratorio privado de investigación muy grande, el Bell Northern Research (BRN, brazo de investigación del Northern Telecom.), que se creó en Ottawa en 1960 para estar cerca de CRC; y el Northern Telecom., una gran fábrica de equipamiento de telecomunicación, ahora Nortel. La caída de una pequeña subsidiaria de Northern Telecom en 1971

llevó a unos pocos ingenieros locales a crear varios proyectos de tecnología de punta que tuvieron éxito y se convirtieron en modelos para que otros se volvieran empresarios. Ellos comenzaron a desarrollar lo que sería una región empresarial muy activa. En 1983 se creó el Ottawa-Carleton Research Institute (OCRI, Instituto de Investigación Ottawa-Carleton), un activo consorcio de empresas, gobierno y universidades, con el objetivo de desarrollar vínculos entre la universidad y las empresas y contribuir significativamente a la evolución de la región convirtiéndola en un importante polo tecnológico. Comenzando a mediados de los años ochenta y acelerándose en los años noventa, la venta de varias empresas exitosas produjo en instantes muchos millonarios, quienes se volvieron patrocinadores activos de la inversión y condujeron al desarrollo de una industria muy dinámica de capital empresarial. La inversión de capital de riesgo en la región alcanzó 1.2 billones de dólares canadienses en 2000 (más de un tercio del total de la inversión de capital de riesgo en Canadá) y desde entonces se ha retraído a cerca de 600 millones anuales.

La región ha sido descrita con frecuencia como un polo tecnológico “hecho en casa”: hasta mediados de los años noventa, la mayoría de las empresas tecnológicas eran lanzamientos locales. Sólo entre mediados y finales de la década las multinacionales crearon subsidiarias en Ottawa y los inversores extranjeros comenzaron a invertir localmente. Durante muchos años la creación de nuevas empresas en telecomunicaciones, microelectrónica, software y fotónica ocurrió sin una infraestructura pública formal de incubación tecnológica y sin el apoyo directo de la universidad. La región actuaba como una gigantesca incubadora virtual, los empresarios independientes encontraban la asesoría y el apoyo a través de las redes locales, y los antiguos empleados de las firmas privadas más grandes (Nortel, Newbridge) creaban números récord de filiales. A mediados de los años noventa, CRC abrió una incubadora tecnológica y NRC comen-

zó a proporcionar asesoría a sus propios científicos en temas de comercialización y empresas filiales, y más tarde se abrió una incubadora tecnológica (Industry Partnership Facility). Más recientemente (2000), InnoCentre, una incubadora independiente sin fines de lucro, abrió una oficina en Ottawa. Para estimular el desarrollo de un sector de ciencias de la vida y comercializar la investigación realizada en ese campo en NRC y en la universidad de Ottawa, el gobierno provincial creó en 1992 un parque científico financiado por la provincia. Este parque está administrado por el Ottawa Life Science Council (Consejo de Ciencias de la Vida de Ottawa), un consorcio sin fines de lucro en el que participan el gobierno, las organizaciones civiles locales, firmas privadas, la University of Ottawa y la ciudad de Ottawa. Se esperaba que este parque atraería más organizaciones de investigación y empresas privadas en este campo. Diez años más tarde, este nuevo “clausuro de ciencias de la vida” está lentamente empezando a emerger, se construye un segundo edificio de múltiples firmas inquilinas en el parque científico y se acaban de construir también dos incubadoras biotecnológicas (2001).

Hasta mediados de los años ochenta, las dos universidades locales no estaban muy comprometidas en apoyar el desarrollo de la tecnología en la región, excepto como suministradoras de una fuerza de trabajo bien entrenada. A través del OCRI y de otras asociaciones con el sector privado, a partir de sus propias actividades de investigación y sus propios filiales, hoy día se han vuelto socias activas en el desarrollo.

Las actividades locales de telecomunicación fueron duramente golpeadas por la fusión de la industria en el año 2000. No obstante, el espíritu empresarial local todavía está en alto y existe una elevada tasa de creación de lanzamientos de nueva tecnología en telecomunicaciones, fotónica, software y ciencias de la vida. Los tres mayores obstáculos para Ottawa en este momento son: insuficiencia de talentos administrativos de alto nivel y liderazgo para hacer crecer las firmas locales hasta un nivel de estatus mundial; conocimiento

y habilidades insuficientes en mercadeo de tecnología para desarrollar y crecer en nuevos mercados, y falta de estímulos a los patrocinadores locales de la inversión interesados en las telecomunicaciones y a las firmas de capital de riesgo para que inviertan en los proyectos de la ciencia de la vida, un sector que se espera conduzca a un nuevo ciclo tecnológico (beneficiado, en muchos casos, por la convergencia de telecomunicaciones, fotónica y las ciencias de la vida).

3.2.2 El área metropolitana de la ciudad de Quebec

La capital de la provincia de Quebec, la ciudad de Quebec, y su área metropolitana tienen cerca de 700 000 habitantes. La región está relativamente aislada, a cerca de 250 kilómetros al este de Montreal. Es una ciudad gobierno estable y tradicional, con una baja tasa de crecimiento poblacional (mucho más baja que la de Canadá). Su base económica está dominada por la administración pública, la defensa nacional y las actividades de servicios, con solo diez por ciento del empleo local en la manufactura y siete por ciento en actividades de ciencia y tecnología. Tiene una industria del turismo muy activa y ofrece una alta calidad de vida en un ambiente de habla francesa de bajo costo, con el encanto del “viejo mundo”. Quebec tiene una fuerza de trabajo con un nivel educativo moderadamente alto (15.8% de la población de 15 años o mayor con grado universitario, comparado con 22.6% de Ottawa, el más alto de Canadá), y un moderado nivel de riqueza (el ingreso anual promedio por hogar es de 49 200 dólares canadienses —68 400 en Toronto—; 2.45 por ciento de los hogares son “muy ricos”, 14.8% en Toronto (*Financial Post*, 2001).

La región de la ciudad de Quebec tiene una base de investigación pequeña muy enfocada que incluye una buena universidad de investigación (Université Laval) y un hospital afiliado de investigación y enseñanza. Su estrategia de nicho

tecnológico ha sido, durante los últimos de 15 años, la creación de varios laboratorios pequeños de investigación: Centre de Recherche Industrielle du Quebec (CRIQ, Centro de investigación Industrial de Quebec), un instituto de investigación provincial); Institut National d'Optique (INO, Instituto Nacional de Óptica), un centro de investigación financiado por la provincia vinculado con la Université Laval; Forintec, un centro de investigación sobre la industria de la madera; el Val Cartier National Defence Research Centre, el centro de investigación en ciencias de la salud del Hospital de la Université Laval, e Interomag Technologies, el instituto de geomática de la Université Laval. De acuerdo con la organización de desarrollo económico local, hay más de 6 000 investigadores y personal de apoyo trabajando actualmente en más de cien centros de investigación. La base tecnológica local comprende un buen número de pequeñas empresas tecnológicas en sectores relacionados con las actividades de gobierno, ciencias de la salud e investigación académica local, con atención especial en fotónica y optoelectrónica, geomática, tecnologías de la información y ciencias de la salud.

La planeación del desarrollo tecnológico y las actividades de incubación formales en la región comenzó a principios de los años ochenta, emprendida por la Université Laval y el gobierno y la élite empresaria locales. La primera infraestructura de incubación formal, el Parc de Haute Technologie de Quebec Métropolitain (1988), un esfuerzo conjunto de los gobiernos local, provincial y federal y la Université Laval, fue un gran parque de investigación localizado cerca de CRIQ, no lejos de la Université Laval, pensado como una herramienta para la diversificación económica regional, para estimular la creación de centros de investigación públicos y privados y para apoyar las empresas y lanzamientos de tecnología de punta existentes. Inicialmente, los vínculos con la universidad eran muy fuertes. El parque se desarrolló rápidamente, gracias a la combinación de una excelente relación de trabajo entre los distintos patrocinadores del parque, una prestigiosa

ubicación y, probablemente, la atracción del CRIQ y más tarde del INO. Para 1994, había 85 firmas y organizaciones de investigación. El parque no está dirigido a sectores específicos, diez de sus firmas son filiales de la Université Laval y siete del INO. Hoy día cuenta con 102 organizaciones y 2500 empleos. La primera incubadora tecnológica-empresarial de la región se creó en 1988-89, con la participación de un colegio técnico local, la Université Laval, la ciudad de Quebec y una organización de creación de trabajo. En la actualidad prácticamente ha cesado las operaciones.

Desde mediados de los años noventa, la tasa de crecimiento de las actividades de tecnología de punta ha bajado considerablemente y la inversión tiende a irse a Montreal o a otras partes de Canadá, pese a la estructura de bajos costos y alta calidad de vida de la región de Quebec y al trato muy favorable de impuestos para los gastos en investigación y desarrollo en la provincia. Los atributos negativos regionales son la limitada orientación de su investigación, el reducido mercado local y la falta de experiencia en el desarrollo o acceso a nuevos mercados, el relativo aislamiento geográfico, los servicios de transportación y la falta de capital de riesgo. Las políticas restrictivas del idioma y (hasta el reciente cambio de gobierno) la agenda separatista de la provincia también explican parcialmente la baja tasa de crecimiento de la región.

3.2.3 El Área Metropolitana de Saskatoon

Con cerca de 240 000 habitantes, Saskatoon es el área metropolitana más grande de Saskatchewan —una provincia localizada en “The Prairies”, en la región centro-oeste de Canadá, se encuentra geográficamente aislada y tiene una economía basada en los recursos naturales altamente dependiente de la agricultura, el petróleo y la minería. Saskatchewan tiene una de las tasas de crecimiento poblacional más bajas de Canadá. La economía de la ciudad está en su ma-

yor parte basada en la agricultura. Su costo de vida es moderado. Saskatoon tiene una fuerza de trabajo con un nivel educativo moderadamente bueno (15.44% de la población de 15 años en adelante tiene algún grado universitario, comparado con el 22.6% de Ottawa, el más alto de Canadá), y una población moderadamente rica (un promedio de ingreso anual por hogar de 50 800 dólares canadienses —68 400 en Toronto—; 3.12% de los hogares son “muy ricos” 14.8% en Toronto), (*Financial Post*, 2001).

La University of Saskatchewan y el Plant Biotech Institute (laboratorio de investigación del gobierno federal establecido en 1955), localizado en su campus, fueron los factores clave del desarrollo de un enclave tecnológico en Saskatoon. Tal desarrollo se originó en la decisión del gobierno provincial, a mediados de los años setenta, de crear un parque científico, el Innovation Place, como herramienta para apoyar el desarrollo de una comunidad tecnológica en asociación con la universidad y estimular la comercialización del conocimiento universitario. El parque se creó a un lado del Plant Biotech Institute, en un terreno rentado a la universidad, y está administrado por una corporación provincial de la Corona. Entre 1980 y 1989 se construyeron edificios para albergar a múltiples firmas inquilinas. En 1980, se mudó al parque el Alberta Research Council (ARC, Consejo de Investigación de Alberta); a mediados de los años ochenta se construyó un laboratorio federal de investigación ambiental. El Ag-West Biotech Inc., una organización provincial sin fines de lucro dedicada al desarrollo de “industrias fuertes, vibrantes y productivas de biotecnología agrícola”, se creó en 1989 para facilitar los vínculos entre las instituciones de investigación y la industria, y proporcionar apoyo (equidad incluida) al lanzamiento de las empresas. Para 1990, el Innovation Place era considerado uno de los 20 parques de investigación relacionados con la universidad más exitosos en todo el mundo. En el aspecto de la tecnología de la información, el arribo en 1992 de los Laboratorios TR, un consorcio

sin fines de lucro de investigación en tecnología de la información y la comunicación, fue otro punto de inflexión. Este consorcio llegó atraído por la excelencia de la universidad en la investigación de ingeniería y promovió los vínculos entre laboratorio, universidad e industria; además, sirvió como foco de atención para el desarrollo en el campo. La mayoría de los institutos de investigación en la región (federales y provinciales) están localizados en el parque o en sus inmediaciones, así como muchas empresas de biotecnología agrícola y un gran número de compañías de servicios de apoyo. El parque alberga actualmente 115 organizaciones (cerca de 65% del sector privado, entre 40 y 50 por ciento involucradas en actividades de procesamiento o producción e investigación, y el resto en servicios) y emplea a 2 200 personas en 23 edificios. Cerca de 40% de las actividades del parque son de investigación agrícola, 25% en tecnologías de la información, 17% relacionadas con el medio ambiente y 5% en la medicina y la farmacéutica.

No existe una incubadora tecnológica formal en Saskatoon o en Innovation Place y los recursos de capital empresarial en el pueblo todavía son limitados. Incluso si la University of Saskatchewan se involucrara en el lanzamiento del parque y tuviera varios representantes en su mesa directiva, ésta tiene una actividad moderada en este momento. En un estudio reciente, se demostró que las 33 firmas locales que se habían identificado como filiales de la University of Saskatchewan no parecen haber contado con la ayuda de la universidad en el momento de su lanzamiento Harms *et al.*, 2001). Sin embargo, el Innovation Place proporciona un ambiente que respalda a los nuevos proyectos y filiales debido a su combinación de empresas grandes y pequeñas, su concentración de actividad empresarial y de investigación, la presencia en el parque de todo tipo de negocios y servicios financieros, legales y otros que necesitan las pequeñas empresas, así como la facilidad de reunión y enlace que brindan algunos de los edificios que albergan a múltiples firmas.

Gracias al fuerte impulso de Innovation Place y sus laboratorios e institutos de investigación, se ha desarrollado una industria de biotecnología agrícola de nivel mundial en Saskatoon (cultivo de plantas y crianza de animales, pesticidas, biotecnología vegetal con énfasis particular en las actividades relacionadas con la canola y nutraceuticos) que representa actualmente cerca de 30% de la industria "agrobiotecnológica" canadiense. También destaca el sector de tecnologías de la información con experiencia particular en telecomunicaciones, control satelital, instrumentación, robótica y sistemas de información geográfica, que hoy día emplea a 8000 personas en cerca de 200 empresas con ventas anuales de 1.6 billones de dólares (<http://www.gov.sk.ca/econdev/investment/sixsctrs/technology/sector.shtm>).

La región todavía está funcionando bien, pero se ha visto afectada por la caída tecnológica del año 2000, por los cuestionamientos a la comida genéticamente manipulada, por la falta de capital de riesgo y por la dificultad para desarrollar o encontrar nuevos mercados. Su relativo aislamiento también le obstaculiza continuar atrayendo a científicos de nivel mundial.

3.2.4 El área metropolitana de Calgary

Localizada en la provincia de Alberta, al pie de las montañas Rocallosas en el oeste de Canadá, Calgary es el centro de la industria petrolera de este país. Se trata de una ciudad de un millón de habitantes altamente calificados, con el segundo lugar en número de oficinas centrales de firmas grandes (después de Toronto). En los años setenta, la economía estaba dominada por actividades relacionadas con el petróleo, que incluían las habilidades de software e invención necesarias para la exploración del petróleo. Es una de las ciudades con crecimiento más rápido en Canadá, con buenas actividades culturales, una alta calidad de vida, el fuerte espíritu empresarial del oeste y costos de vida relativamente bajos.

Gracias a los ingresos del petróleo, Alberta tiene las tasas de impuestos personales y corporativas más bajas de todas las provincias canadienses.

Calgary tiene una fuerza de trabajo con un alto nivel educativo (18.53% de la población de 15 años en adelante cuenta con un grado universitario —22.6% en Ottawa, el más alto de Canadá— y una población rica: el promedio anual de ingreso por hogar es de 66 900 dólares canadienses —68 400 en Toronto— y un 8.10% de los hogares son “muy ricos” 14.8% en Toronto) (*Financial Post*, 2001).

A finales de los años setenta y principios de los ochenta, como las empresas de petróleo y gas estaban pasando por una etapa de recesión, el gobierno de la ciudad decidió que era importante diversificar la economía provincial. Esto llevó a la creación de la Calgary Research and Development Authority (CR&DA, Facultad de Desarrollo e Investigación de Calgary), “una iniciativa tripartita (sin fines de lucro) de la Universidad de Calgary, la Cámara de Comercio y la Ciudad de Calgary, creada en 1981 para diversificar la economía regional” (CR&DA, 1993: 44). Esto, a su vez, llevó en 1982 a la creación de NovAtel Communications, una empresa conjunta de Nova Corporation y la compañía de teléfonos del gobierno de Alberta (hoy Telus), que se volvió una fábrica muy grande de teléfonos celulares con base en Calgary. Para hacer más atractiva la región para las grandes industrias tecnológicas, CR&DA comenzó a promocionar en 1983 la University of Calgary Research Park (el Parque de Investigación de la Universidad de Calgary) en terrenos pertenecientes a la Universidad de Calgary. El parque (72 firmas, 1 000 empleos) no tiene un foco sectorial. Actualmente alberga varios laboratorios de investigación del gobierno y privados, así como el Discovery Place, una gran instalación para albergar múltiples firmas que pertenecen a la universidad. El CR&DA Technology Enterprise Centre, creado en 1985 para brindar asistencia y apoyo a las empresas de tecnología intensiva, también opera dos incubadoras de empresas muy exitosas, una localizada en el parque y la otra en el

mismo edificio del Alberta Research Council, en el centro de Calgary. El objetivo de CR&DA, en asociación con la University of Calgary, era volver a la región más atractiva para la inversión de tecnología. A finales de los años ochenta, NovAtel atravesó serias dificultades de operación. En 1992, Nortel acordó comprar sus empresas de sistemas para crear un gran centro de excelencia inalámbrica en Calgary, el comienzo del nicho inalámbrico de Calgary, poniendo a la ciudad en el foco de atención como una región reconocida por su tecnología de avanzada. La desaparición de NovAtel también liberó un gran número de ingenieros y científicos altamente calificados, muchos empresarios tecnológicos potenciales y también una valiosa veta para otras firmas tecnológicas. El nicho inalámbrico y de telecomunicaciones tiene ahora más de 100 firmas, más de 12 000 empleos y ha atraído a un buen número de multinacionales. Otros sectores tecnológicos de importancia incluyen software de tecnología de la información (800 firmas, 10 000 empleos), servicios de tecnología de la información (300 firmas, 12 000 empleos), geomática —de especial importancia para las firmas petroleras— (80 firmas, 3 500 empleados), multimedia (85 firmas, 25 000 empleos) y manufactura de electrónicos (50 firmas, 7 000 empleos). En conjunto, se estima que Calgary tiene ahora 55 000 empleos en tecnología, 1 200 firmas y más de 10 billones de dólares canadienses en ventas.

Como se mencionó anteriormente, las actividades formales de incubación incluyen el Calgary Research Park y dos incubadoras tecnológicas administradas por Calgary Technologies Inc. Una nueva organización de incubación, InnoCentre, recientemente abrió una oficina en Calgary para proporcionar apoyo a los proyectos tecnológicos prometedoros. La University of Calgary no está directamente involucrada con estas incubadoras, pero su nuevo grupo empresarial ha sido líder en la investigación en este rubro por más de dos décadas y tiene un nuevo programa de innovación en administración empresarial desde hace unos años, apoyando la empresa tecnológica en la región.

En términos globales, Calgary tiene una infraestructura técnica superior, una buena base de investigación (University of Calgary, Alberta Research Council, Nortel), un activo parque de investigación, dos incubadoras (Technology Enterprise Centre e InnoCentre), una serie de firmas grandes de telecomunicación y teléfonos inalámbricos (Telus Nortel, IBM) y un gran número de empresas pequeñas y dinámicas de tecnología de punta.

Ésta es un área con una alta tasa de crecimiento (de población y de actividades tecnológicas), muy dinámica y empresarial, atractiva para los inversores (impuestos más bajos que en otras partes de Canadá, costos razonables y una alta calidad de vida), con una fuerza de trabajo muy calificada y con un alto nivel educativo. Sin embargo, como en muchos otros lugares, el acceso al capital de riesgo y a los mercados es visto como un problema que podría limitar el crecimiento de la región.

Análisis comparativo y síntesis

La tabla 2 sintetiza las características clave de cada región, así como la información sobre sus caminos de desarrollo y sus factores competitivos.

En las regiones de Quebec, Saskatoon y Calgary, el proceso de desarrollo de la tecnología de punta puede vincularse con un claro deseo de los gobiernos (local y provincial con apoyo federal) de asociarse con las universidades del lugar para diversificar la economía de la región (construyendo directamente en las áreas de las universidades con experiencia en Saskatoon y Quebec). Esto llevó a la creación de parques científicos para atraer a las organizaciones de investigación públicas y privadas y a las firmas de tecnología de punta, y facilitar el desarrollo de proyectos tecnológicos. En la región de Ottawa, en cambio el desarrollo de la tecnología de punta fue más oportunista y comenzó a partir de iniciativas del sector privado. Allí, sólo cuando se tomó la decisión de estimular

el desarrollo de un nuevo nicho tecnológico basado en la investigación local (ciencias de la vida), los gobiernos local y provincial decidieron crear un “parque de investigación de ciencias de la vida” al lado del complejo universitario de ciencias de la vida y la escuela de medicina para tratar de atraer más investigación y empresas públicas y privadas. Las universidades, los tres niveles de gobierno y el sector privado están representados en las direcciones de todos los parques, pero éstos están administrados por organizaciones independientes sin fines de lucro o del gobierno.

Los factores clave para el éxito del desarrollo de estas regiones han sido:

1. Su sólida base de investigación: *una investigación muy intensiva en muchos ámbitos* en la región de Ottawa con énfasis particular en telecomunicaciones (CRC, laboratorio federal, y Nortel, privado), microelectrónica, computación y ciencias de la vida (las dos universidades locales) y muchos otros ámbitos (NRC, laboratorio federal); *una alta intensidad de investigación en nichos específicos* en las otras regiones: Saskatoon en biología de cultivos y biotecnología agrícola en particular, en la universidad y en una serie de institutos de investigación federales y provinciales; Quebec en óptica, tecnologías de la información, forestales y ciencias de la vida en particular, en la universidad y en varios laboratorios públicos de investigación; Calgary en ingeniería, telefonía inalámbrica y tecnologías de la información, en la universidad y en firmas privadas.

2. La presencia de una organización de desarrollo activa que facilita los vínculos y estimula la cooperación entre los gobiernos, las universidades y las firmas privadas: organizaciones públicas (Ag-Biotech en Saskatoon) o consorcios de intereses públicos, universitarios y privados (CR&DA en Calgary, OCRI en Ottawa). En Quebec, a finales de los años noventa el desarrollo de la tecnología de punta parece haber sufrido, al menos en parte, la falta de consenso o de cooperación efectiva entre todos los grupos involucrados.

3. La presencia de una o varias empresas privadas de manufactura e investigación de gran tamaño, una “organización ancla”, con un gran número de ingenieros y científicos atrayendo la atención hacia la región en este campo, una fuente de filiales potenciales, un cliente potencial para los lanzamientos y un modelo de funcionamiento. En Ottawa, Nortel ha sido la firma ancla clave, seguida por Mitel y Newbridge. En Calgary, NovAtel, seguida por Nortel, han jugado este rol. En Saskatoon y Quebec, la tasa menor en la creación de firmas de nueva tecnología se puede explicar en parte por la ausencia de un sector privado muy grande de “firmas ancla”, habiendo tenido que jugar este rol uno o dos proyectos locales exitosos.

4. La presencia en cada región de al menos una buena universidad como fuente de fuerza de trabajo bien calificada y buena investigación (útil pero no tan importante si hay suficientes laboratorios de investigación públicos y privados en la región). Los colegios técnicos de estudios preparatorios también son muy importantes como fuente de fuerza de trabajo bien capacitada.

5. Una buena calidad de vida y buenas comunicaciones físicas con Estados Unidos y el resto del mundo (un factor limitante para Saskatoon y Quebec).

En todas las regiones, la clave para el éxito duradero del desarrollo es claramente la continuación de las actividades de investigación de alto nivel y la buena colaboración entre los tres niveles de gobierno, las universidades y el sector privado, así como medidas diseñadas para mantener la competitividad de las regiones en términos de calidad de vida y comunicaciones físicas (aeropuerto y vínculos aéreos en particular). También son muy importantes las medidas de políticas públicas diseñadas para incrementar el suministro de capital de riesgo, desarrollar, atraer y retener talentos administrativos de alto nivel (líderes tecnológicos con una visión en particular), y desarrollar, atraer y retener expertos en ventas de tecnología y mercadeo.

Tabla 2
Panorámica comparativa del camino de desarrollo de las regiones
de conocimiento seleccionadas en Canadá

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Área metropolitana de Ottawa (1.1 millones de habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de la ciudad de Quebec (700 000 habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de Saskatoon (240 000 habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de Calgary (un millón de habitantes)</i>
PRECONDICIONES	Sede del gobierno federal. Investigación y desarrollo intensivos; grandes laboratorios gubernamentales (NRC, CRC) y privados de investigación (BNR, hoy Nortel). Base industrial muy pequeña. Fuerza de trabajo con alto nivel educativo y acudada (el más alto porcentaje de graduados universitarios del país).	Sede del gobierno de la provincia de Quebec. Investigación y desarrollo limitadas; una buena universidad, un buen hospital con investigación y pequeños laboratorios gubernamentales de investigación. Población moderadamente bien educada. La mayoría de los empleos en gobierno, servicios y defensa nacional. Alta calidad de vida en un ambiente francófono. Activa industria del turismo.	Pequeña ciudad aislada en las praderas canadienses. Actividades principalmente basadas en la agricultura. Un laboratorio del gobierno federal (Plant Biotech Institute, 1995) y una pequeña universidad con buena investigación en agricultura (cultivo de plantas), una facultad de ingeniería (ciencias del espacio, minería). Población moderadamente bien educada. Bajo costo de vida.	Capital del petróleo de Canadá, segundo lugar en concentración de oficinas centrales de grandes firmas (petroleras); base de investigación y desarrollo moderada para apoyar la industria del petróleo (geomática, investigación del petróleo). Una buena universidad con investigación. Población con buen nivel educativo y bienestar económico. Buena calidad de vida cerca de las montañas Rocallosas (turismo).
• Importancia del área				
• Calificación de la fuerza de trabajo				
• Educación superior				
• Industria privada				
• Otras				

<p>PUNTO DE PARTIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de reestructuración • Infraestructura desarrollada • Actores líderes • Otros acontecimientos importantes 	<p>BNR, laboratorio privado muy grande de investigación en telecomunicaciones, establecido en 1961 para estar cerca de los laboratorios del gobierno. A inicios de los años 70, primeros proyectos independientes. Mitel, muy exitosa, vendida en 1973, modelo para muchos otros proyectos, algunos muy exitosos que se volvieron patrocinadores de capital de riesgo. Una "región hecha en casa". En 1983 se crea OCRI, consorcio entre empresas, gobierno y universidad para facilitar los vínculos. En 1995, arribo de firmas foráneas, capital empresarial.</p>	<p>En 1983, creación de un parque de investigación para apoyar la diversificación económica regional (un proyecto conjunto entre la universidad, la empresa y el gobierno). Creación de una serie de institutos de investigación (INO, CRIQ, Forintec) y de un buen número de proyectos de tecnología de punta (incluyendo filiales de la universidad e INO). Lenta pero persistentemente se da el desarrollo tecnológico.</p>	<p>Decisión del gobierno provincial en 1977 de crear un parque científico en asociación con la universidad, el Innovation Place, como herramienta de desarrollo económico para una comunidad tecnológica. Se construyeron varios laboratorios públicos (en los 80, biotecnología, agrícola alimentaria, ambiental), creando un polo de investigación con un enfoque muy fuerte en la biotecnología agrícola. El parque alberga actualmente 115 organizaciones y 2500 empleados.</p>	<p>CR&DA, empresa conjunta entre la universidad, la ciudad y la cámara de comercio, creada para diversificar la economía local (1981). Parque científico (1983), incubadora tecnológica (1985). A mediados de los ochenta, creación de Novatel (teléfonos celulares) por Nova Corp. y el gobierno provincial. A inicios de los noventa, Nortel abrió una gran instalación para la inversión de la telefonía inalámbrica, un punto de inflexión en el desarrollo tecnológico local.</p>
---	---	--	---	--

Tabla 2 (continuación)

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Área metropolitana de Ottawa (1.1 millones de habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de la ciudad de Quebec (700 000 habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de Saskatoon (240 000 habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de Calgary (un millón de habitantes)</i>
SECTORES TECNOLÓGICOS • Fortaleza de las áreas • Sectores cubiertos	Telecomunicaciones y microelectrónica han sido los sectores dominantes desde inicios de los 70 hasta finales de los 90, seguidos por los productos y servicios de software y fotónica (finales de los 90), Un sector naciente de ciencias de la vida es apoyado por un parque científico (1992) y dos incubadoras biotecnológicas (2002).	Las tecnologías de comunicación e información suman hoy día 4 por ciento del empleo local (300 firmas). Óptica, fotónica y geomática son otras áreas importantes (transferencia de tecnología de la universidad e INO). Las ciencias de la salud también son un sector tecnológico en crecimiento (vinculado a la enseñanza en el hospital local).	La biotecnología agrícola y los nutraceuticos (nutrición y productos farmacéuticos) suman cerca de 40 por ciento de la actividad local. Las tecnologías de la información (25 por ciento) y ambientales (17 por ciento) son los otros dos sectores líderes de este polo de conocimiento pequeño y altamente focalizado de nivel mundial.	Los principales sectores tecnológicos en Calgary (1999) incluyen la telefonía inalámbrica y las telecomunicaciones (10 000 empleos), tecnologías de la información y software (10 000 empleos), geomática (3 500 empleos), servicios de tecnología de la información (12 000 empleos) multimedia (2 600) y manufactura electrónica (7 000).

**INFRAESTRUCTURA
EXISTENTE**

- Educación superior
- Laboratorios grandes de investigación y desarrollo
- Firmas importantes
- Parques e incubadoras
- Sociedades
- Capital de riesgo
- Otros

Por mucho, la investigación y desarrollo más intensivos del condado, con grandes laboratorios gubernamentales (CRC, NRC, y privados (Nortel, JDS, Alcatel, Mitel). Varias firmas grandes de telecomunicación, un total de 1 300 firmas de tecnología de punta. Dos buenas universidades con investigación y una excelente colaboración empresa-gobierno-universidad. Incubación tecnológica en dos laboratorios del gobierno y dos incubadoras biotecnológicas. Atrae cerca de 30 % del total de inversiones de capital de riesgo en Canadá.

Buena universidad con investigación y una base de investigación focalizada y en crecimiento pero aún limitada (INO, CRIQ, investigación de defensa, Forintec); parque de investigación (102 empresas, 2500 empleados); multimedia (reciente) y otras incubadoras empresariales. Limitado capital de riesgo. Bajo costo en la región con un alto nivel de vida y un tratamiento favorable de impuestos para la investigación y el desarrollo. Afectado por los temas políticos y por el idioma de la provincia.

El Innovation Place (parque científico con 115 organizaciones, 2 500 empleados) y la University of Saskatchewan son los dos principales conductores del desarrollo local. Ag-West Biotech (1989), organización provincial dedicada al desarrollo de la industria de la biotecnología agrícola. Ubicación de laboratorios de biotecnología agrícola destacados (provincial y federal) y de los Laboratorios TR (1992, tecnologías de la información).

Calgary tiene una infraestructura técnica superior, buena base de investigación (University of Calgary, Alberta Research Council, Nortel), un parque de investigación activo (72 firmas, 1 000 empleos), dos incubadoras (Technology Enterprise Centre e InnoCentre reciente) y una serie de firmas grandes en telecomunicaciones y telefonía inalámbrica (Telus, Nortel, IBM).

Tabla 2 (conclusión)

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Área metropolitana de Ottawa (1.1 millones de habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de la ciudad de Quebec (700 000 habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de Saskatoon (240 000 habitantes)</i>	<i>Área metropolitana de Calgary (un millón de habitantes)</i>
COMENTARIOS GENERALES	Muy exitoso desarrollo de tecnología de punta.	Exitoso nicho de desarrollo empresarial tecnológico vinculado con la investigación universitaria local (óptica, ciencias de la salud, tecnologías de la información, pero baja tasa de crecimiento. La orientación limitada de la investigación en la región, el pequeño mercado local, el aislamiento geográfico, el escaso capital de riesgo y los temas de transporte y política (separatismo, políticas de idioma) reducen sus atracciones.	La activa estrategia de investigación focalizada, apoyada por los gobiernos provincial, local y federal, llevó al desarrollo de un polo de investigación de nivel mundial con un buen número de lanzamientos tecnológicos exitosos. El limitado acceso al capital de riesgo y el relativo aislamiento son los dos principales desafíos de la región.	Alto crecimiento (poblacional y de actividades tecnológicas). Región muy dinámica y atractiva para los inversionistas (impuestos más bajos que en otras partes de Canadá, costos razonables, alto nivel de vida, espíritu empresarial), fuerza de trabajo con alto nivel educativo. El acceso al capital de riesgo es un problema que podría limitar el crecimiento de la región.
• Desempeño	Tiene 70 000 empleos en este rubro, 1 300 firmas, tasa de crecimiento muy alta de lanzamientos tecnológicos; pasó exitosamente de una cultura gubernamental a una vibrante cultura empresarial. La caída de las telecomunicaciones es el principal desafío; también aumentar la tecnología de las Pyme para que alcancen un estatus de nivel mundial y retener a las firmas exitosas.			
• Desafíos				

3.3 *Los casos mexicanos*

La trayectoria tecnológica en México podría rastrearse históricamente en dos líneas: una más o menos permanente, con raíces desde las culturas indígenas, en medicina, astronomía, construcción y arquitectura; y otra basada en el conocimiento extranjero, que se incorporó en periodos e industrias específicos con determinados impactos económicos, pero no lo suficiente como para un generar un desarrollo sostenido de largo alcance.

Durante el proceso de industrialización (1935-1985) y, sobre todo, con el proceso de apertura de la economía (1985 en adelante) la evolución conjunta de estas dos trayectorias dio lugar a la difusión de nuevas tecnologías, especialmente en la información y la comunicación. Se crearon sólidas infraestructuras de investigación y desarrollo con recursos públicos: tres centros nacionales de investigación de energía (nuclear, eléctrica y petróleo). El Conacyt, creado en 1970, dio lugar a una política más enfocada en la ciencia y la tecnología, y comenzó la fundación de centros de investigación en la ciudad de México (Instituto Mexicano del Petróleo, IMP, 1965) y fuera de ella (Instituto de Investigaciones Eléctricas, IIE, 1975 y el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, ININ, en 1979).

A continuación se caracterizan seis áreas, agrupadas en cuatro casos, con una concentración relativamente alta de empresas innovadoras: la gran región Querétaro-Bajío, en donde se localiza un buen número de centros de investigación tecnológica; Ensenada y Cuernavaca, dos ciudades de tamaño mediano-grande con centros de investigación muy activos en la promoción de la transferencia tecnológica y en las innovaciones; Guadalajara y Monterrey, ciudades en las que se ha creado una capacidad de innovación en nuevas tecnologías sobre la base industrial ya existente, y la zona metropolitana de la ciudad de México, en donde se concentran muchas actividades productivas y instalaciones educativas y centros de investigación y se han detectado algunas empresas innovadoras (Corona, 2001).

3.3.1 La región Querétaro-Bajío

Querétaro-Bajío (Q-B) es una región casi continua de dos corredores industriales. Ambos corredores concentran buena parte de la población de cada estado (70.5% de la población estatal de Querétaro y casi la mitad de la población del estado de Guanajuato).

El corredor industrial de Querétaro está asentado en las rutas que cruzan desde la ciudad de México hasta el norte del país. La mayoría de las industrias son de autopartes, textiles, eléctricas y electrónicas, alimentos, químicos y papel. Este perfil industrial cambió del tradicional de alimentos y textiles (1940-1960) a los grandes sectores de acero y automotriz, así como empresas multinacionales productoras de alimentos y químicos (años 1970).

El Bajío, tradicionalmente basado en la agricultura, ha desarrollado un corredor industrial que tiene sus orígenes en el inicio de operaciones de la planta petroquímica de Salamanca en 1950.

Ambos estados tienen una buena infraestructura educativa: la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) y la Universidad de Guanajuato (UG). La UG tiene algunas facultades en las ciudades del Bajío (por ejemplo FIMA en Salamanca, orientada a programas mecánicos, electrónicos y eléctricos).

Considerando ambas regiones industriales, su infraestructura tecnológica es bastante sólida. Hay tres grandes laboratorios gubernamentales (LAPEN en el Bajío, 1981; IMT en Querétaro, 1987; y CENAMA, 1994), seis Centros de Investigación y Asesoría Tecnológica de Conacyt (CIATEC, Bajío, 1976; CIATEQ, Querétaro, 1978; CIMAT y CIO, Bajío, 1980; LAPEM, Bajío) y tres centros de investigación de empresas privadas y Condu-mex, de autopartes, fundado en 1988; TREMEC, cableado eléctrico, de 1994, y MABE en 1994, en artículos para el hogar.

Querétaro construyó una incubadora de empresas basadas en la tecnología (PIEQ) que operó desde 1992 y era parte del parque científico San Fandila, pero ambos quebraron en

1999. La incubadora del Bajío (CENITEC), fundada en 1994, ha estado trabajando permanentemente, en parte como proyecto de despegue.

Ambos polos tienen un ambiente positivo para la innovación, el cual está apoyado por una buena infraestructura de centros de investigación que es especialmente grande en relación con el resto del país. Para poder explotar mejor esta infraestructura de investigación y desarrollo, va a ser necesario elaborar una política de asociación entre la industria y las instituciones de investigación en la que compartan los riesgos de la innovación y consigan financiamiento empresarial. Si se aprende de la experiencia de los fracasos de parques científicos e incubadoras, van a ser necesarios estos mecanismos de asociación para fortalecer el ambiente de innovación. El rol del Estado y del gobierno municipal es crucial para promover organizaciones o incluso participar en las asociaciones para la innovación.

3.3.2 Ciudades medianas: Cuernavaca y Ensenada

Ambas ciudades tienen más de 300 mil habitantes (370 000 Ensenada y 339 000 Cuernavaca, datos de 2000).

Cuernavaca construyó un parque industrial (Civac, en los años sesenta) y también algunos centros de investigación importantes se mudaron o se establecieron allí, gracias a los beneficios que supone la proximidad de la ciudad de México (distante a unos 60 kilómetros). Ensenada, con una tradición en pesca e industrias de pescado enlatado, comenzó a transitar hacia las nuevas tecnologías con el asentamiento de centros de investigación. También la proximidad de las universidades y centros de investigación de California, Estados Unidos (como La Joya Springs) fomentó el desarrollo de la investigación y las empresas de tecnología de punta.

Los principales elementos disparadores fueron las instituciones de investigación que, alimentadas con los viejos inves-

tigadores de la ciudad de México, crearon un ambiente de conocimiento especializado en cada región. La fundación del IIE (la compañía nacional de investigación eléctrica) en Cuernavaca en 1975 y del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), orientado a las telecomunicaciones y a la investigación física y oceánica en Ensenada, en 1973, significó el lanzamiento de las actividades de investigación tecnológica y científica.

Los mecanismos que impulsaron a Cuernavaca fueron dos experiencias de incubación: el Centro Empresarial para la Innovación Tecnológica (Cemit) que se fundó en 1990 con cinco empresas basadas en la tecnología (EBT), y la Incubadora de Empresas de Innovación Tecnológica y Administrativa (Ietec) patrocinado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) local, creado en 1994. Ambas incubadoras fracasaron en 1998. El Cemit era parte de un proyecto de parque tecnológico que no tuvo éxito.

También la incubadora IEBT se fundó en Ensenada y operó hasta 1998. Fue apoyada por el centro de investigación CICESE, que proporcionó cinco de las ocho filiales. Dos fondos del Conacyt, primero "Riesgo Compartido" y luego Fidetec, fueron con frecuencia usados por las filiales.

La especialidad fuerte de investigación en Cuernavaca es la biotecnología, y en Ensenada las telecomunicaciones, pero ambas tienen vacíos si se comparan con las EBT en esos campos. Las industrias de tecnología de punta de Ensenada son principalmente en instrumentos, telecomunicación y electrónica, mientras que las industrias de Cuernavaca son de software, biotecnología y energía.

Cuernavaca tiene algunos de los principales institutos de investigación del país: electricidad (IIE, 1975) y recursos del agua (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, IMTA, 1986). También la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha ubicado allí algunos de sus principales centros de investigación: biotecnología (Instituto de Biotecnología,

IBT-UNAM, 1982), ciencias físicas (Centro de Ciencias Físicas, CCF-UNAM, 1998) y energía (Centro de Investigación en Energía, CIE-UNAM, 1996).

En Ensenada, los centros de investigación del CICESE, orientados a la oceanografía y la electrónica, están complementados por los de electrónica y automatización del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital, dependiente del Instituto Politécnico Nacional (Citedi-IPN), localizado en Tijuana desde 1982; existe también un centro de investigación física de la UNAM (Centro de Ciencias de la Materia Condensada, (Cecimac-UNAM, 1997).

Para ambos polos de innovación, una ventaja competitiva importante es la proximidad con una infraestructura de educación e investigación especializada bien equipada: la ciudad de México para Cuernavaca y California, Estados Unidos, para Ensenada.

En síntesis, cada región tiene un centro de investigación activo cuyos investigadores promueven la transferencia de tecnología y el establecimiento de filiales: IIE para Cuernavaca y Cicese para Ensenada. Este comportamiento tuvo un auge durante los años noventa, cuando el Conacyt promovió la creación de incubadoras, de modo que las dos regiones jugaron un rol pionero en la creación de la incubadora tecnológica.

El desafío es aprender de los fracasos de estas incubadoras en lugar de persistir en la actitud pesimista que todavía prevalece en algunos actores de la región. El fracaso provino básicamente de una sobreestimación de la función de las incubadoras y de la falta de otros elementos institucionales, principalmente de fondos de capital empresarial.

Aún existe una carencia de capital empresarial en ambos polos de innovación, así como de mecanismos para promoverlo y de instituciones intermedias para mejorar la comercialización de la tecnología. Uno de los resultados a esperar podría ser incrementar la creación de filiales o el contenido de innovación de las firmas incubadas.

3.3.3 Grandes ciudades: Monterrey y Guadalajara

Estas ciudades son las capitales de Nuevo León y Jalisco, respectivamente. Son las segunda y tercera ciudades en población después de la ciudad de México. Para el año 2000, había 3.5 millones de habitantes en Guadalajara (55% de la población del estado) y 2.9 millones en Monterrey (76% de la población del estado). El crecimiento se debe en parte a la concentración industrial a partir de la fundación de las industrias de cerveza (1890) y acero (1903) en Monterrey, y de las industrias de alimentos y artesanías en Guadalajara.

Hoy en día hay un corredor industrial desde Monterrey hasta Saltillo, capital del estado de Coahuila, a lo largo de los 70 kilómetros de la autopista que las conecta, de modo que el polo de innovación se extiende incluyendo las dos ciudades metropolitanas. La fundación del ITESM (1943) en Monterrey, una universidad técnica patrocinada por la industria privada local, ha sido un apoyo adicional para la creación de la cultura empresarial en la región.

Guadalajara creó en 1992 un incubadora tecnológica, Cunitec (Centro Universitario para la Innovación Tecnológica) junto con el parque tecnológico Belenes. Ambos proyectos son parte de la Universidad de Guadalajara y su infraestructura industrial fue donada por el Gobierno Federal durante los años setenta. Para 1997, la incubadora albergaba 23 firmas, de las cuales ocho se habían graduado.

La industria en computación comenzó con el asentamiento de IBM en 1975, que para 1986 ya estaba produciendo las PC. Esta industria creció de 30 000 empleados en 1996 a 90 000 empleados y 10.2 billones de dólares en exportaciones en 2000. Hoy en día, la crisis en las telecomunicaciones hizo caer (2002).

Hace poco tiempo,¹⁰ se creó la Incubadora Física de Empresas (2001) en el campus del ITESM de Monterrey, que

¹⁰ Durante mucho tiempo se consideró a la incubadora como un pro-

contaba con siete firmas en incubación en 2003. Esto fue en alguna medida resultado del extendido programa de enseñanza empresarial que comenzó el ITESM en 1985, que a su vez fue copiado por otras universidades mexicanas. Este programa fue el disparador de la creación de cientos de firmas, pero sólo algunas de ellas fueron EBT.

Ambas ciudades muestran un desajuste entre las áreas tecnológicas de sus centros de investigación y las firmas de innovación localizadas en el polo: Monterrey está especializada principalmente en ecología y software, lo cual no concuerda con las áreas técnicas de las empresas que se especializan en química, biotecnología y energía. También Guadalajara presenta una incongruencia entre las áreas de tecnología de punta de las firmas en ecología, telecomunicaciones y energía, y el perfil del campo tecnológico del principal centro de investigación, que se ocupa de maquinaria y equipo, agricultura y electrónica.

La ventaja competitiva es la disponibilidad de personal calificado en ambas regiones, resultado de los grados universitarios y la diversificada demanda industrial. Monterrey tiene un buen ambiente empresarial que podría elevarse si se desarrollaran otras condiciones, como los fondos de capital de riesgo.

Las dos ciudades grandes e industriales tienen excelentes instituciones universitarias para lanzar la innovación en sus polos. La universidad de Guadalajara creó, por su cuenta, el Parque Industrial Belén, que se ha utilizado como una infraestructura de base para desarrollar una incubadora y después un parque tecnológico, el único operando en México, en donde 10 de las 20 firmas son EBT (en 2002).

El ITESM es una universidad privada originada en Monterrey que ostenta un sistema de alcance nacional, con 33 cam-

yecto no viable, de acuerdo con un estudio hecho en los noventa, que concluyó con una recomendación negativa para construir incubadoras en el ITESM de Monterrey. Para 2003, hay 14 campus con incubadoras. Esta red comprende 53 firmas con 70 empleos y 12 firmas graduadas repartidas en los campus del ITESM que se localizan en todo el país.

pus. Comenzó como un programa empresarial y hoy día representa un buen suministro de recursos humanos calificados, desde donde se pueden aportar nuevas ideas para filiales con vistas al lanzamiento en 2002 de la red de incubación del ITESM.

Un obstáculo para ambos polos de innovación es la falta de capital de riesgo, así como de mecanismos para promoverlo. Por otra parte, se hace necesario el impulso de instituciones intermedias para mejorar la comercialización de tecnología. Uno de los resultados a esperar podría ser el aumento en la creación de filiales o en el contenido innovador de las firmas de innovación.

3.3.4 La ciudad de México

Históricamente, la ciudad ha sido el centro del país en muchos aspectos: político, económico, industrial, pero también educativo, científico y tecnológico. La ciudad ha tenido un crecimiento concomitante de la población (18.5 millones de habitantes en 2000, de 2.9 que tenía en 1941) y la industrialización (en el Distrito Federal se producía 29% del producto industrial nacional en 1998). Esta última estaba mayoritariamente orientada a los bienes de consumo. La ciudad de México concentra 18% de la educación superior y 25% de los graduados universitarios. De hecho, en la ciudad están enclavadas algunas zonas de innovación: 1) la más grande se encuentra en el sur, alrededor de la Universidad Nacional Autónoma de México, hacia el sur hasta Tlalpan, en donde se localizan los institutos nacionales de salud, y hacia el este hasta los campus del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco; 2) en el norte de la ciudad, alrededor del Instituto Politécnico Nacional y el Instituto de Investigación Científica; 3) hacia el este se realiza investigación en agricultura, en instituciones como la Universidad de Chapingo y el

Colegio de Graduados, y en el Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y el Trigo (Cimmyt), se hacen investigaciones sobre estas plantas.

Cinco incubadoras relacionadas con las universidades impulsaron la creación de filiales durante los años noventa, pero sólo dos estaban en operación en 2002 (incubaciones empresariales de las incubadoras generales del IPN y la Universidad Autónoma del Estado de México. La razón principal de estos fracasos fue la falta de capital de riesgo.

La ciudad de México tiene una infraestructura de investigación altamente diversificada e intensiva, concentrada en farmacéutica, química, instrumentos y energía. También ecología y servicios son áreas importantes de investigación.

La gran cantidad de fracasos en las experiencias de incubación se correlaciona con la falta de mecanismos para contrarrestar el riesgo inherente a la innovación, de modo que hay pocas probabilidades de que la incubación sea sostenible. Ésta es la razón por la que una incubadora, o cambia a una orientación con propósitos empresariales generales (el caso de la incubadora de la Universidad Autónoma del Estado de México), o debe ser apoyada por recursos universitarios (Instituto Politécnico Nacional) o cae en la bancarrota (Universidad Nacional Autónoma de México).

Nuevas incubadoras están en camino (los campus del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey en la ciudad de México y el Lago de Guadalupe en 2002). De modo que el reto es evaluar las viejas experiencias para realizar un buen diseño, especialmente en lo que se refiere a compartir los riesgos de la innovación entre actores e instituciones diferentes.

En México se concentra la mitad de la investigación nacional, en una variedad de áreas técnicas que asisten también demandas nacionales.

El actual proyecto de corredor ciudadano con un parque de tecnología de punta, "Ferrerías", va a ser un reto para la zona de tecnología de punta del norte de la ciudad.

Tabla 3
Panorámica de los caminos de desarrollo de los polos de innovación
seleccionados de México

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Querétaro-Bajío</i>	<i>Ciudades medianas: Cuernavaca, Ensenada</i>	<i>Ciudades grandes: Monterrey, Guadalajara</i>	<i>Ciudad de México</i>
<p>PRECONDICIONES SOCIOECONÓMICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perfil anterior a su desarrollo como polo tecnológico 	<p>Región definida sobre un área continua de dos corredores industriales: uno en Querétaro (con el 75% de la población del estado) y otra en el Bajío (con la mitad de la población del estado de Guanajuato).</p>	<p>Ambas ciudades tienen más de 300 000 habitantes (en 2000). Cuernavaca construyó un parque industrial (Civac) en los años sesenta y centros de investigación apoyados por la proximidad con la ciudad de México (60 km). Ensenada, con una tradición en la pesca y en las industrias de enlatado de pescado, comenzó a girar hacia las nuevas tecnologías con el asentamiento de centros de investigación. La proximidad con las universidades y centros de</p>	<p>Son las ciudades con mayor población después del Distrito Federal: 3.5 millones en Guadalajara y 2.9 en Monterrey. Hoy hay un corredor industrial de Monterrey hasta Saltillo, capital del estado de Coahuila, que corre a lo largo de la autopista de 70 km que conecta ambas ciudades, de modo que el polo de innovación incluye las dos ciudades metropolitanas. La fundación del ITESM (1943) universidad técnica patrocinada por la industria privada de Monterrey, ha sido un</p>	<p>Históricamente ha sido el centro del país. Población de 18.5 millones en 2000. En 1998, el DF concentra 29% del producto industrial nacional. Tiene 18% de la educación superior de México y 25% de los graduados universitarios. Existen algunas zonas de innovación: 1) zona sur, alrededor de la UNAM; 2) en el norte, alrededor del IPN; 3) hacia el este, investigación agrícola con base en la universidad y el colegio de graduados de Chapingo, y el Cimmyt</p>

		investigación de California, Estados Unidos (como La Joya, Springs), estimuló el desarrollo de investigación y empresas de tecnología de punta.	soporte adicional para la creación del empresario local.	(investigación sobre el maíz y el trigo).
PUNTO DE PARTIDA	Querétaro, localizada en el camino que comunica la ciudad de México con el norte del país, tiene un conjunto industrial que va desde el perfil tradicional de comida y textiles (1940-1960) hasta las grandes industrias modernas automotriz y del acero (años 70) y algunas MNF, como en comida.	El IIE de Cuernavaca (centro de investigación nacional en electricidad), fundado en 1975, y el Cicese (orientado a investigación en telecomunicaciones, física y oceánica), fundado en Ensenada en 1973, dispararon las actividades de investigación tecnológica.	Guadalajara creó en 1992 una incubadora tecnológica, el Cunitec, junto con el Parque Tecnológico Belenes. Ambos proyectos son parte de la universidad de Guadalajara. Para 1997, la incubadora albergaba 23 firmas, de las cuales 8 eran graduadas.	Cinco incubadoras relacionadas con las universidades impulsaron la creación de filiales durante los años noventa, pero sólo dos continuaban en operación en 2002 (IPN y UAEM). La principal razón de estos fracasos fue la falta de capital de riesgo.

Tabla 3 (continuación)

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Querétaro-Bajío</i>	<i>Ciudades medianas: Cuernavaca, Ensenada</i>	<i>Ciudades grandes: Monterrey, Guadalajara</i>	<i>Ciudad de México</i>
<p>Las principales industrias de Querétaro son las de autopartes, textil, eléctrica y electrónicos, comida, química y papel. El Bajío, tradicionalmente basado en la agricultura, desarrolló también algunas industrias. Ambos estados tienen una buena infraestructura de educación: la UAQ y otras instituciones privadas; la UG, que tiene algunas facultades en las ciudades del Bajío (FIME en Salamanca, orientada a la mecánica eléctrica y electrónica).</p>	<p>Cuernavaca tiene dos experiencias de incubación: el Cemit (Centro para la Innovación Tecnológica de la Empresa), fundado en 1990, y el Ietec, patrocinado por el ITESM local, creado en 1994. Ambas incubadoras habían fracasado para 1998. El Cemit fue parte de un proyecto fallido de parque tecnológico. También la incubadora IEBT se fundó en Ensenada y operó hasta 1998. Estuvo apoyada por el centro de investigación Cicese. Dos fondos de Conacyt,</p>	<p>La industria de la computación comenzó con el asentamiento de IBM en 1975, produciendo las PC para 1986. Hace poco (2001) se creó la "Incubadora Física de Empresas" en el campus del ITESM de Monterrey, con siete firmas en incubación en 2003. El programa de enseñanza empresarial que el ITESM fundó en 1985 disparó la creación de cientos de firmas, pero sólo algunas de ellas era EBT.</p>		

primero el Riesgo Compartido y luego el Fidete, fueron usados con frecuencia por las EBT para desarrollar filiales.

PRINCIPALES
SECTORES
TECNOLÓGICOS EN
LA ACTUALIDAD

Existen muchos laboratorios nacionales de investigación: en donde se realiza investigación y desarrollo intensivos, así como centros de investigación privados orientados a metalme-cánica, química, transporte, caminos, meteorología, óptica, software y biotecnología.

La especialidad fuerte en Cuernavaca es la biotecnología, y en Ensenada las telecomunicaciones, pero ambas muestran vacíos en el uso que le dan las EBT. Las industrias de tecnología de punta de Ensenada son principalmente de instrumentos, telecomunicaciones y electrónicos, mientras que las industrias de Cuernavaca son de software, biotecnología y energía.

Ambas ciudades muestran un desajuste entre las áreas tecnológicas de sus centros de investigación y los ramos en que compiten las firmas de innovación localizadas en el polo. La investigación en Monterrey es en ecología y software, y las áreas tecnológicas de las firmas son química, biotecnología y energía. En Guadalajara, las áreas de tecnología de punta de las firmas son ecología, telecomunicaciones y energía. Los campos de investigación son maquinaria y equipo, agricultura y electrónicos.

La ciudad de México tiene una infraestructura de investigación diversificada y de alta intensidad, concentrada en farmacéutica, química, instrumentos y energía. También la ecología y los servicios son áreas importantes de investigación.

Tabla 3 (continuación)

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Querétaro-Bajío</i>	<i>Ciudades medianas: Cuernavaca, Ensenada</i>	<i>Ciudades grandes: Monterrey, Guadalajara</i>	<i>Ciudad de México</i>
INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA EXISTENTE	Tres grandes laboratorios del gobierno (CENAM, LAPEN, IMT). Grandes firmas con laboratorios de investigación activos (Conдумex, MABE, TREMEC) y seis centros de investigación del Conacyt. Dos buenas universidades (UG y UAQ) activas en ciertos campos de investigación (agricultura, tecnología, electrónica) con buenos programas de capacitación. No hay incubadoras tecnológicas o parques de investigación trabajan-	Cuernavaca tiene institutos nacionales de investigación en electricidad (IE, 1975) y en recursos del agua (IMTA, 1986). La UNAM tiene algunos centros de investigación importantes biotecnología (1982), ciencias físicas (1982, CCF en 1998) y energía (CIE-UNAM), 1996). Hay una institución de la SEP de investigación tecnológica en electrónica, computación y mecánica (GENIDET, 1987). Ensenada tiene el CICESE (oceanografía y	Se seleccionaron doce centros de investigación, siete en Monterrey y cinco en Guadalajara. Todos de tamaño pequeño y mediano, o incluso microcentros. El más grande es el CIQA, un centro de investigación del Conacyt en química (Saltillo, 1976), en 1998 contaba con 189 empleados. Hay algunos centros de investigación del itesm (CEES, CSIM y Ccambiental, que cubren energía solar, manufactura y medio ambiente, respectivamente), un centro de investigación de materiales (COMIMSA, 1975) y	La mayoría de las grandes universidades están localizadas en el área metropolitana: la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, con 134 mil estudiantes) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN, con 100 mil estudiantes), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM, con 50 mil estudiantes) y muchas otras universidades públicas y privadas. Algunos de los principales centros de investigación son el INP (petróleo), el más grande considerando el número de investigadores en

do apropiadamente. El Parque de Investigación San Fandila se fundó en 1994 y cayó en bancarota en 1997. La incubadora (PIEQ) operó desde 1992 hasta 1997. La incubadora del Bajío (Cenit) no ha dejado de ser más que un proyecto trabajando parcialmente.

electrónica), complementado con el CITEDI, del IPN (electrónica y automatización), localizado en Tijuana desde 1982, y un centro de investigación en física de la UNAM (CECIMAC, 1997).

otro de servicios empresariales (CIDCE, 1994). Guadalajara tiene un centro de investigación del Conacyt en agricultura (CIATEJ, 1976), y otro en energía (CEPA, 1992), un centro de diseño de *chips* (Cinvestav, 1988) y un consorcio de investigación de fundiciones (IFM, 1997). Son regiones industriales universitarias. Las principales instituciones técnicas de Monterrey son el ITESM y el Instituto Tecnológico de Nuevo León. también hay tres grandes universidades (Nuevo León, Monterrey y Regiomontana) y muchas otras pequeñas.

México; algunos centros tecnológicos de la UNAM, como ingeniería (II), geofísica (IG) y astronomía (IA); del IPN se pueden mencionar el CITACA y el CIITEC en maquinaria y herramientas; entre los centros del Conacyt está el Infotec en información y servicios técnicos de consultoría

Tabla 3 (continuación)

<i>Características del desarrollo</i>	<i>Querétaro-Bajío</i>	<i>Ciudades medianas: Cuernavaca, Ensenada</i>	<i>Ciudades grandes: Monterrey, Guadalajara</i>	<i>Ciudad de México</i>
ENTAJAS COMPETITIVAS	La investigación y desarrollo intensivos en tecnología de punta más fuertes del país. Buena infraestructura de apoyo, principalmente en parques industriales. Calidad de vida con bajos costos.	La proximidad con buena infraestructura educativa y de investigación especializada ha sido el factor clave para el relativo éxito de los nichos en estas regiones: la ciudad de México para Cuernavaca y California, Estados Unidos, para Ensenada.	Disponibilidad de personas calificadas en ambas regiones como resultado de los grados universitarios y la diversificada demanda industrial. Monterrey tiene un buen ambiente empresarial que podría aumentar si se desarrollaran otras condiciones, como los fondos de capital de riesgo.	La concentración de investigación científica puede ser un nivelador para hacer crecer la investigación tecnológica y complementar las capacidades de investigación regional.
COMENTARIOS GENERALES • Evaluación	Existe un ambiente positivo para la innovación, apoyado por una buena infraestructura de centros de investigación que es especialmente grande en relación con el nivel nacional. La tasa más	Cada región tiene excelentes centros de investigación, cuyos investigadores promueven la transferencia de tecnología y las filiales. Este comportamiento tuvo un auge durante los años noventa,	Ambas grandes ciudades industriales tienen instituciones universitarias líderes para disparar la innovación en sus polos, la Universidad de Guadalajara y el ITESM. Este último es una universidad privada originada en Monterrey,	El fracaso de las incubadoras está relacionado con la falta de mecanismos para contrapesar el riesgo inherente a la innovación. Nuevas incubadoras están en camino (en los campus del ITESM de la

- Desempeño

alta de crecimiento de las EBT en 1981-1985 fue la del Bajío, y en 1986-1990 la de Querétaro.

Para poder explotar la infraestructura de investigación y desarrollo va a ser necesario: 1) formar asociaciones entre la industria y la investigación; 2) aprender del fracaso de las experiencias de incubación y parques científicos para construir nuevos mecanismos, y 3) crear asociaciones para compartir los fondos de capital empresarial y los riesgos de las innovaciones.
- Desafíos

cuando el Conacyt promovió la creación de incubadoras en México, de modo que ambas regiones jugaron un rol pionero en la creación de incubadoras tecnológicas. El fracaso de las incubadoras debe generar un proceso de aprendizaje regional. Este fracaso provino básicamente de la sobreestimación del rol de las incubadoras y de la falta de otros elementos institucionales, principalmente de fondos de capital de riesgo.

con un sistema nacional repartido en 33 campus, que comenzó con un programa empresarial y hoy día es una fuente de recursos humanos calificados que pueden proporcionar nuevas ideas para filiales con vistas a la red de incubación del ITESM lanzada en 2002. En ambos polos de innovación existe una carencia de capital de riesgo, así como de mecanismos para promoverlo. Se deben impulsar instituciones intermedias para mejorarla comercialización de la tecnología. Uno de los resultados a esperar podría ser el incremento de la creación de filiales o del contenido innovador de las firmas incubadas.

ciudad de México y en el Lago de Guadalupe en 2002). Pero va a ser necesario evaluar las viejas experiencias para hacer un buen diseño, especialmente en lo que se refiere a compartir los riesgos de la innovación entre los diferentes actores e instituciones.

4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

La atención en la innovación regional o en el polo de innovación ha estado en concordancia con la literatura actual sobre la importancia de los actores locales, la infraestructura de investigación y el clima empresarial para el desarrollo de las regiones de conocimiento.¹¹

Por tanto, los sistemas de innovación regional (SIR) son un vínculo necesario para dar contenido a un nivel conceptual más alto de los sistemas de innovación nacionales (SIN), pero también para un sistema supranacional (S-SIN),¹² aunque este último nivel ha sido referido sólo como una posibilidad de innovación internacional entre los países del TLCAN. Una veta de investigación futura es buscar el flujo de conocimiento internacional entre los países del TLCAN.

Un elemento en común encontrado en los casos de los polos de innovación son los actores. Desde una perspectiva de largo alcance, los primeros actores son aquellos que están más relacionados con la infraestructura, esto es, con las universidades de investigación o los centros de investigación. En segundo lugar están las empresas, ya sea innovadoras, con base en la tecnología, o simplemente relacionadas con alguna función de conocimiento o técnica en el polo, y en tercero, los mecanismos de promoción, como son las incubadoras y los parques de investigación.

El éxito sostenido depende de la colaboración entre los tres niveles de gobierno (nacional, estatal y local), las universidades y el sector privado. Por esta razón, los canales para el flujo de conocimiento deben estar considerados explícitamente en la comercialización de la tecnología. En este sentido, las filiales y la movilidad laboral, principalmente de investigadores y personas tecnológicamente calificadas, son parte de las polí-

¹¹ Por ejemplo, OCDE (2001a).

¹² S-SIN es propuesto por Bergman, Edward y David Charles y Pim den Hertog (OCDE, 2001).

ticas de apoyo relacionadas con las Pyme (principalmente en Estados Unidos).

¿Quién está primero en el desarrollo de un polo de innovación? Ésta es una pregunta abierta. La institución promotora podría ser el gobierno (local, estatal o nacional), como en Evanston, Quebec, Saskatoon, Calgary o Querétaro; la universidad local, como en Monterrey y Guadalajara o la Región Capital de Nueva York; el centro de investigación, como en Cuernavaca o, como en Ensenada, o iniciativas del sector privado, como en Ottawa. La cuestión importante es facilitar los vínculos y estimular la cooperación entre los gobiernos, universidades y firmas privadas.

Las enseñanzas de los casos de Estados Unidos, que pueden considerarse como puntos de referencia, son: *a) la visibilidad nacional e internacional, b) las redes de comunicación dentro de la región y entre la región y el mundo, c) una fuerza de trabajo productiva y con un alto nivel educativo, plenamente disponible por las universidades de la región, y d) el clima empresarial en el área.*

Las lecciones de Canadá podrían sintetizarse en: *a) mantener la atención en la investigación y el desarrollo para atraer nuevas empresas de tecnología de punta; b) formar personal local con alto nivel educativo y vinculado entre sí; c) promover la asociación gobierno-universidad-industria, y d) para tener éxito es necesaria la “prueba de realidad” proporcionada por los procesos de innovación conducidos por las empresas y mantener la competitividad regional en términos de calidad de vida y comunicaciones físicas (aeropuerto y enlaces aéreos en particular).* También son muy importantes las políticas públicas diseñadas para incrementar el suministro de capital de riesgo, así como la capacidad para desarrollar, atraer y retener tanto el talento administrativo de alto nivel (líderes tecnológicos con una visión en particular), como expertos de alto nivel en venta y mercadeo de tecnología.

Para México es urgente: *a) identificar los vacíos de innovación y llenarlos para poder avanzar; b) considerar el ciclo*

tecnológico en la planeación de la política de innovación, y c) construir el contexto adecuado de vínculos internacionales para la innovación.

Resumiendo, los factores clave para un futuro desarrollo de la innovación parecen ser la disponibilidad de capital de riesgo en la región, la toma de decisiones rápidas y flexibles en los mecanismos de apoyo indirectos, el ambiente institucional empresarial y, por último, pero no por ello menos importante, la eficacia de las redes de conocimiento.

OBRAS CONSULTADAS

- Asociación Internacional de Parques Científicos, [http:// 194. 30. 15.20 /iaspworld/about/fabout/.htm](http://194.30.15.20/iaspworld/about/fabout/.htm)
- Bergman, Edward, David Charles y Pim den Hertog, Capítulo 1 “In pursuit of Innovative Clusters”, en Procedimientos de la OCDE *Innovative clusters. Drivers of National Innovation Systems*, Paris, 2001.
- Casas, Rosalba, Rebeca de Gortari y Josefa Santos, “The building of knowledge spaces in Mexico. A regional approach to networking”, *Research Policy*, 1999.
- Corona, Leonel, *Innovación y región. Empresas innovadoras en los corredores industriales de Querétaro y Bajío*, UAQ, Querétaro, México, 2001.
- CR&DA, Calgary Research and Development Authority, 1993, *Technology Enterprise Centre*, mayo 18.
- Doutriaux Jérôme, “Canadian Science Parks, Universities, and Regional Development”, en John de la Mothe y Gilles Paquet, (eds.), *Local and Regional Systems of Innovation*, Kluwer Academic Publishers, 1998; también publicado en francés, “Parcs scientifiques, universités et développement régional”, en Marcel Côté y Taïb Hafsi, (eds.), *La management aujourd’hui, une perspective nord-américaine*, publicaciones de l’Université Laval and Economica, 2000.
- Doutriaux Jérôme, “Busines Incubators, current research activities”, trabajo presentado en la 2001 Incubation and New Ventures

- Conference, The Conference Board of Canada (Conferencia sobre Incubación y Nuevas Empresas, Mesa de Canadá), Toronto, 24 y 25 de enero, 2001.
- Etzkowitz H, Loet Leydesdorff, "A Triple Helix of university-industry-government relations", *Industry & Higher Education*, agosto, 1998.
- Financial Post*, FP Markets, Canadian Demographics Financial Post Publications, 2001.
- Harms, D, R. Girard, B. Peterman, "Creating Economic Activity: University of Saskatchewan example", *UST*, octubre 2001.
- IASP, International Association of Science Parks (Asociación Internacional de Parques Científicos),
<http://194.30.15.20/iaspworld/about/fabout.htm>
- Kogut, B. (ed.), "Country Capabilities and permeability of Borders", *Strategic Management Journal*, 12:33-47, 1991.
- Leydesdorff, L y Henry Etzkowitz, "The Triple Helix as a model for innovation studies", *Science and Public Policy*, junio 1998.
- Mian, "Technology Business Incubation and the Development of Technology Incubators", trabajo presentado en el Thematic Workshop on Technology Incubators, Committee for Scientific and Technology Policy (Taller temático sobre incubadoras tecnológicas, Comité de políticas científicas y tecnológicas) OCDE, Paris, 1997.
- NGA, National Governor's Association, New York Profile of the State Economy, 2002.
- NSB, National Science Board, NSB-00-1, Science and Engineering Indicators, NSF, Arlington, VA, 2000.
- NSF, State Science and Technology Indicators, National Science Foundation, 2002.
- OCDE, Technology Incubators, Nurturing Small Firms, OCDE/ CD(97) 202, 1997-b.
- OCDE, "Innovative Clusters: Drivers of National Innovation Systems", 2001.
- OCDE, "Innovative Network: Cooperation in National Innovation Systems", 2001a.
- OCDE, "Benchmarking Industry-Science Relationships", 2002.
- OCDE, "Main Science and Technology Indicators", OCDE, 2002-2.
- Porter, Michael, "Strategy and the Internet", *Harvard Business Review*, marzo 2001, pp. 63-80.

- Ponce Ramírez, Luis, "El sistema regional de ciencia y tecnología", en *Innovación tecnológica y desarrollo regional*, UAE, Pachuca Hgo. México, 1999.
- Rifkin, Jeremy, *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*, Paidós, Barcelona-Buenos Aires-México, 2000.
- Saxenian, Annalee, *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Harvard University Press, 1994.
- USDC, US Dept. of Commerce, *State and Metropolitan Area Data Book*, 1997-98, Washington, DC.

LAS POLÍTICAS COMERCIALES EN AMÉRICA DEL NORTE. UNA COMPARACIÓN ENTRE LAS CADENAS INDUSTRIALES TEXTIL Y AUTOMOTRIZ*

Arturo Borja Tamayo
Philippe Faucher
Scott Morgestern
Daniel Nielson

RESUMEN

En este documento de trabajo presentamos las negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en dos cadenas industriales: textil-vestido y autopartes-automotriz. A su vez, se comparan dos modelos teóricos. El primero utiliza dos variables nacionales (la fortaleza de los grupos de interés y la competitividad industrial) para explicar el nivel de los aranceles que se negoció para el periodo transitorio de eliminación de aranceles del TLCAN. El segundo busca hacer una contribución a los modelos de negociación basados en la lógica de juego de dos niveles. Para ello incorpora el elemento de la asimetría entre los países

* Este trabajo es el resultado preliminar de un proyecto de investigación titulado "Las negociaciones de comercio internacional y las políticas nacionales: teoría y casos". Los cuatro autores del estudio están actualmente trabajando en un libro sobre este tema. El proyecto contó con el apoyo del Programa Interinstitucional de Estudios sobre la Región de América del Norte de El Colegio de México.

negociadores y cuestiona la hipótesis de Putnam (1988) en cuanto al impacto de las políticas nacionales sobre la capacidad de negociación internacional. Con este segundo modelo se busca explicar las diferencias que se dieron entre las dos cadenas industriales en la regla de origen adoptada por el TLCAN. El trabajo llega a tres conclusiones: primero, confirma la necesidad de especificar diversas variables dependientes para explicar los resultados de tratados de comercio internacional tan amplios como el TLCAN; segundo, que un modelo basado en la lógica de juegos de dos niveles ofrece ventajas sobre uno que no combina niveles analíticos para entender las negociaciones de comercio internacional. Tercero, el trabajo señala también el potencial que se desprende de la combinación de elementos de los dos modelos teóricos comparados para alcanzar una explicación más completa.

INTRODUCCIÓN

El Tratado de Libre Comercio para América del Norte introduce cambios drásticos en el ambiente comercial de América del Norte y en las políticas comerciales de la región. Sin embargo, existen variaciones importantes entre las industrias, los servicios y las instituciones en relación con las políticas y los resultados. Muchos piensan, por ejemplo, que como resultado del acuerdo los tres grandes productores estadounidenses de automóviles (Ford, General Motors y Chrysler) disfrutaron de ventajas considerables para fabricar y vender autos en esta región *vis a vis* sus competidores europeos y japoneses. En el ámbito de los servicios de transporte, el gobierno estadounidense acordó abrir el sector en 1995 y, a la fecha, la oposición política del sindicato de camioneros, aliados políticos tradicionales de los demócratas, ha logrado evitar la implementación de las condiciones del TLCAN. En textiles y vestido, ahora es más barato para los consumidores mexicanos y estadounidenses comprar ro-

pa de lujo canadiense que productos similares de importación francesa o italiana. A pesar de la resistencia al TLCAN por parte de los pequeños productores textiles durante la fase de negociación, la ciudad norteña de Torreón es ahora bien conocida como la capital del *blue jean* de Estados Unidos, y los exportadores mexicanos de ropa a Estados Unidos son ahora más importantes en volumen que aquellos de China y otros productores asiáticos que a principios de 1990 dominaban el mercado. Las disputas de mercado, por otra parte, que solían “resolverse” aplicando unilateralmente la legislación nacional, son ahora sometidas a la revisión de paneles binacionales de expertos de los dos países envueltos en la contienda.

¿Cómo podemos explicar los diferentes tipos de industrias nacionales tan contrastantes entre sí? ¿Cómo describir la variación que existe entre las diferentes industrias que fueron incluidas en el TLCAN, en relación con la protección y, en un sentido más general, con las condiciones del comercio internacional? ¿Podemos dar cuenta de esta variedad observando las políticas comerciales nacionales e internacionales en América del Norte? y, si podemos, ¿qué tipo de modelos teóricos debemos aplicar?

Ya tenemos dos excelentes libros que se ocupan de estos temas. Mayer (1998) y Cameron y Tomlin (2000) analizan el TLCAN usando una lógica de juego de dos niveles para incorporar en su explicación las políticas internacionales y nacionales. Sin embargo, desde nuestro punto de vista, ambos estudios adolecen del mismo defecto: analizan y tratan de explicar todo el acuerdo. Como sucede con frecuencia, al tratar de cubrir demasiado se explica muy poco. Aun cuando ambos autores presentan argumentos convincentes en relación con la necesidad de ver las negociaciones comerciales internacionales a través del lente de una lógica de dos niveles, la capacidad explicativa de la teoría se sacrifica a la “rica descripción”. Y si bien ésta es muy interesante y cuenta un montón de anécdotas y detalles que ocurrieron durante las negociaciones, no ocurre lo mismo en lo que se refiere a ofre-

cer una explicación teórica sólida.¹ En este trabajo incorporamos algunos de los elementos teóricos propuestos por estos autores y tratamos de ir más allá de sus hallazgos teóricos haciendo un acercamiento enfocado a determinados aspectos del TLCAN. Obviamente, las teorías discutidas en este estudio, al igual que aquellas usadas por Mayer (1998) y Cameron y Tomlin (2000), no son —y no deben ser— específicas para el TLCAN, sino que se orientan al importante debate teórico contemporáneo sobre las políticas de comercio internacional.

Si en este trabajo se buscan respuestas a las mismas preguntas, el argumento es que las negociaciones en los acuerdos de libre comercio son muy complejas y tienen diferentes dimensiones que deben explicarse por medio de diferentes modelos teóricos. En otras palabras, nuestro razonamiento es que para hacer una investigación sobre las negociaciones de acuerdos de libre comercio como el TLCAN, se deben especificar diversas variables dependientes, porque las políticas que están detrás de los resoluciones difieren dependiendo de cuál sea la industria, el servicio o la institución que uno pretende explicar.

Además de subrayar la necesidad de clasificar las negociaciones comerciales internacionales en diferentes dimensiones, este estudio tiene un segundo objetivo teórico: demostrar las ventajas explicativas de los modelos que utilizan una lógica de juego de dos niveles. Para lograr ambas metas, se estudian dos dimensiones de las negociaciones del TLCAN (especificadas como dos variables dependientes), y también se comparan dos modelos teóricos diferentes. El primero se vale exclusiva-

¹ El trabajo de Bertrab (1996), quien cumplió con una función importante en el equipo de los negociadores mexicanos del TLCAN, representa una tercera descripción de las negociaciones. En contraste con los otros dos libros ya mencionados (Cameron y Tomlin, 2000 y Mayer, 1998), el autor de este tercero no tiene aspiraciones teóricas, simplemente presenta su propio punto de vista sobre cómo se desarrollaron las negociaciones y los obstáculos, y las situaciones inesperadas enfrentadas por los equipos de negociación en el proceso.

mente de variables explicativas nacionales y sitúa al arancel adicional que se acordó para el período transitorio de eliminación de aranceles como una variable dependiente. El segundo aplica el modelo de juego de dos niveles, que incorpora el elemento de la asimetría entre los jugadores y se centra en la división interna dentro del jugador dominante como la clave para explicar los diferentes desenlaces.

Metodológicamente, la unidad de análisis varía entre el primero y el segundo modelo usados en este estudio. En el primer caso se comparan cuatro sectores industriales: textil, vestido, autopartes y automotriz. En cambio, para aplicar el segundo modelo se comprimen estos cuatro sectores en dos cadenas industriales: textil-vestido y autopartes-automotriz. Como se verá más adelante, a propósito de la negociación de los aranceles para el período transitorio (que representa la primera variable dependiente), estas dos cadenas industriales fueron tratadas en los hechos como cuatro industrias diferentes durante las negociaciones del TLCAN. La regla de origen (la segunda variable dependiente), por el contrario, fue negociada en el TLCAN para las cadenas industriales como un todo.

La estructura de este documento es la siguiente: la primera sección explica los dos modelos explicativos, la segunda debate su aplicación y resultados, y, finalmente, en las conclusiones se compara la capacidad explicativa de los dos modelos y se ofrecen algunas reflexiones sobre cómo mejorar las explicaciones teóricas de la política comercial en América del Norte.

I. TEORÍA: LOS DOS MODELOS

1.1. El primer modelo: una explicación nacional del arancel adicional (AA)

La figura 1 presenta una síntesis del primer modelo teórico. Queremos explicar la diferencia en el arancel adicional

definido en el TLCAN para los cuatro sectores industriales. El arancel adicional es una cantidad

[que] se agrega a las tasas del arancel que cada año recibe un determinado sector hasta completar la transición. Por ejemplo, si un producto comienza con una tasa base de 50 por ciento y tiene planeada una transición de cinco años (con reducciones anuales de 20 por ciento), el arancel adicional total sería: $50+40+30+20+10$ o 150 por ciento (Morgestern y Nielson, 2000).

Cuanto mayor sea el porcentaje, más protegido estará el sector durante la fase de transición. Lo que indica esta medida es la velocidad a la que será eliminada la protección de los diferentes sectores para que fluya el comercio entre los países participantes en el TLCAN. Los diferentes niveles de aranceles adicionales serán negociados bilateralmente entre México y Estados Unidos, y México y Canadá (así como entre Estados Unidos y Canadá). Como se argumentará más adelante, existe una variación importante entre las cuatro industrias, en términos de aranceles adicionales, que nos permite hacer una comparación metodológicamente significativa. De hecho, se pueden agrupar los casos en pares —textil y vestido por un lado, autopartes y automóviles por el otro— dado el patrón de variación que existe. En cada par hay diferentes valores para las dos industrias: se definieron aranceles más bajos para los segmentos industriales que proporcionan insumos en las cadenas productivas (textiles y autopartes) y una mayor protección (aranceles más altos) para los sectores que fabrican productos finales (vestidos y automóviles). En resumen, en este primer corte el estudio utiliza, comparativamente, dos pares de casos, cada uno con una industria que tiene valores considerablemente más altos en la variable dependiente que la otra industria del par.

Figura 1
Explicación del arancel adicional del TLCAN



¿Cómo podemos explicar la diferencia en la protección en las distintas industrias? En este primer modelo, que combina variables políticas y económicas, tratamos de interpretar el resultado considerando básicamente las políticas nacionales. Como se verá más adelante al explicar las variables independientes, en esta explicación se exhibe la capacidad de las industrias —entendidas como grupos de intereses— para influir en las decisiones políticas. También incorpora los factores que determinan las preferencias de estas industrias en el mercado internacional. Por último, busca responder a la pregunta de por qué algunas empresas prefieren la liberalización del comercio mientras que otras, de la misma industria, cabildean por una mayor protección comercial. El modelo también asume que las instituciones políticas nacionales afectan la manera en que las preferencias de las industrias se transforman en políticas. De ahí que la variación en las instituciones políticas de los tres países de América del Norte debería también dar cuenta en parte de la diferencia que se observa en términos de protección/liberalización. Estas instituciones, dependiendo del país, proporcionan diferentes canales y reglas a los grupos de interés y funcionarios de gobierno para procesar los resultados políticos. Como se puede observar en la figura 1, hemos incluido a las instituciones políticas nacionales como una variable. No obstante, en este estudio no haremos comparaciones entre los países, sino que

en las cuatro industrias estaremos observando sólo a México. De este modo, para la comparación dentro de uno de los tres países de América del Norte el efecto de las instituciones políticas permanece constante y, por lo tanto, no se las va a tratar como una variable causal.

Primera variable independiente: fortaleza del grupo de interés. Aquí la hipótesis señala que cuanto más fuerte o cohesionada es una industria en su organización, más efectiva deberá ser su influencia en las decisiones de política comercial. Por lo tanto, independientemente de sus preferencias en el comercio internacional, una industria mejor organizada tiene más posibilidades de que se transmita su mensaje a los negociadores gubernamentales que una mal organizada. Una manera diferente —y más cercana a la esencia de la política— de entender el efecto causal de esta variable es diciendo que los costos políticos que pagará un gobierno por no considerar las preferencias de una industria nacional van a ser más altos si ésta es una industria fuerte o está bien organizada, y los costos van a ser más bajos si estamos hablando de una industria débil o mal organizada.

La siguiente pregunta es qué hace que una industria sea más fuerte o esté mejor organizada que otra. Morgestern y Nielson (2000) ofrecen una argumentación detallada de esta variable, vinculándola con el trabajo de Mancur Olson (1971 y 1982) sobre qué cualidades hacen que una organización política sea efectiva en redituar beneficios económicos para sus miembros. La explicación de Olson se centra en los números. El tamaño de estas organizaciones, de acuerdo con su argumento, es un factor fundamental para entender su efectividad. En su teoría, las pequeñas organizaciones son mucho más efectivas que las grandes en obtener ganancias económicas para sus miembros individuales —y por lo tanto en “capturar” al Estado en el proceso, lo que en el largo plazo produce un efecto de rigidez del sistema político. Entonces, en este estudio utilizamos el grado de concentración de una industria como el primer indicador de su fortaleza. Por concentración de una industria entendemos la participa-

ción en un mercado que está controlado por las empresas más grandes —lo que representa una medida estándar de concentración industrial usada por los economistas. Al observar, por ejemplo, la participación en el mercado de las cuatro firmas más grandes de las industrias que estudiamos, vamos a tener una medida comparativa que indica dos cosas: el número de empresas que son relevantes en una industria y sus efectos organizativos según la teoría de Olson. Cuanto más concentrada es una industria, más efectiva va a ser en la negociación, pero también, más fácil va a ser para las empresas fuertes controlar y definir los intereses de la industria como un todo, de acuerdo a sus propios intereses.

Usamos el poder del mercado como un segundo indicador de esta primera variable independiente. Definimos el poder del mercado como el peso económico de una industria dentro de toda la economía nacional. La hipótesis en este caso asume que cuanto más importante es una industria para la economía nacional, más grande debe ser su poder para negociar con el gobierno y definir las políticas de comercio, así como los objetivos en las negociaciones comerciales internacionales como el TLCAN. Operacionalizamos este indicador usando la participación en el producto interno bruto, representado por la producción total nacional de una industria, así como el porcentaje del producto industrial nacional, que representa la producción total de la industria en cuestión.

Segunda variable independiente: la competitividad industrial. Ésta es una variable que usamos para obtener las preferencias de las industrias respecto al comercio internacional. Asumimos que la preferencia de una empresa, ya sea por el libre comercio o por la protección, está directamente relacionada con su habilidad para competir en los mercados internacionales. En nuestro caso, tiene que ver con la percepción que tienen las empresas en estas industrias, antes de la negociación del TLCAN y durante el proceso de negociación, de, primero, cómo afectará sus oportunidades de hacer negocios el escenario de un comercio libre entre Estados Unidos y Canadá. Si las empresas son competitivas internacionalmente y ya tienen una presencia en los mercados extranjeros, se asume

que preferirán el libre comercio. Si, por el contrario, compiten con importaciones y están perdiendo terreno en el mercado interno, van a preferir la protección. Segundo, y más directamente relacionado con nuestro análisis, desde que el gobierno mexicano a principios de los años noventa tomó la decisión de avanzar hacia un libre comercio con sus dos vecinos del norte, las industrias tuvieron que definir su preferencia para el periodo de transición antes de que el libre comercio se alcanzara de hecho. Asumimos aquí que las industrias menos competitivas van a demandar un nivel más alto de protección para este periodo —lo que les daría más tiempo para ajustarse. Por consiguiente, suponemos que cuanto más competitivas sean las industrias van a demandar menos protección y un periodo de transición más corto, de modo de poder exportar sus productos a otros mercados nacionales más rápidamente.

Usamos dos indicadores para medir esta variable. El primero es la medida estándar de competitividad usada por el INEGI, la agencia gubernamental mexicana a cargo de realizar los censos, que divide el rendimiento total de una industria por el número de trabajadores empleados en la misma. Esto produce un indicador de productividad per capita para las diferentes industrias. El segundo indicador es la balanza comercial de la industria, que muestra si la industria ya estaba o no en una situación competitiva en los mercados internacionales antes del TLCAN.² Asumimos en nuestro argumento

² Milner (1997) utiliza economías de escala como indicador de esta variable. Sin embargo, dos buenas razones me han llevado a sustituirla por la balanza comercial. La primera y principal es el hecho de que la balanza comercial capta bien la dimensión que necesitamos para nuestro argumento: si una industria quiere una política de protección o de libre comercio. Si ya tiene la capacidad de exportar —junto con el valor del primer indicador— esto indica una preferencia por el libre comercio, de modo que la empresa pueda expandir su presencia en los mercados internacionales. La segunda razón es que las economías de escala son difíciles de operacionalizar como indicador, porque no hay un consenso claro en cuanto a cómo deberían medirse.

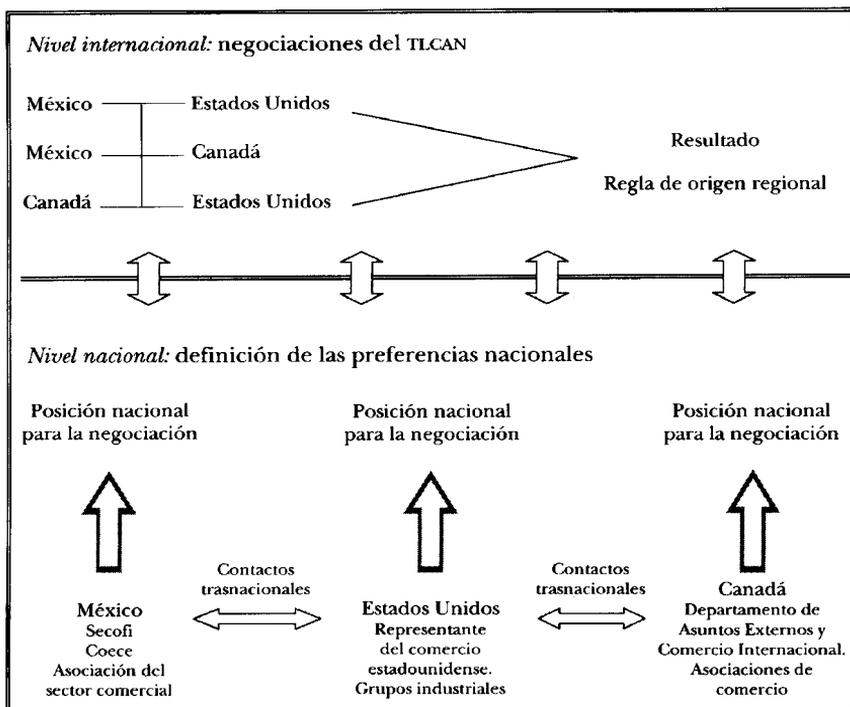
teórico que estos dos indicadores explican las preferencias de una industria en relación con el comercio internacional.

1.2. El segundo modelo: una explicación de la regla de origen desde la lógica de juego de dos niveles

La figura 2 presenta el segundo modelo, basado en una lógica de juego de dos niveles. Al contrario de la anterior, ésta destaca la esencia estratégica e interactiva de las negociaciones internacionales. En los últimos años, ha habido un interés creciente entre los economistas políticos por encontrar caminos que vinculen la política nacional con la internacional. En muchos de sus trabajos han aplicado el análisis de juego de dos niveles, y ven que esta lógica es una herramienta teórica y metodológica potencialmente rica para sentar las bases de un debate sistemático y productivo. Particularmente relevante para este estudio son aquellos trabajos elaborados dentro de este planteamiento que se centran en las negociaciones comerciales internacionales. En ellos, el continuo que va desde la protección hasta la liberalización se usa como una variable dependiente.³

³ Véanse Putnam 1988; la recopilación de estudios de caso contenida en Evans, Jacobson y Putnam 1993, y el artículo de Milner y Rosendorff, así como otros artículos incluidos en un ejemplar de *Journal of Conflict Resolution* dedicado exclusivamente a presentar ejemplos de vínculos nacional-internacional (1997, 41, 1). Véanse también Paterson 1997, Paalberg 1997, Milner 1997 y Odell 2000. Para una reseña de esta literatura véase Caporaso 1997. Milner (1998) ha argumentado recientemente a favor de una síntesis de las políticas internacionales, americanas y comparativas como un camino prometedor para vincular las políticas internas con las internacionales. Por otro lado, como dijimos en la introducción, los libros recientes de Mayer (1998) y Cameron y Tomlin (2000) tienen un interés particular para este estudio, porque observan las políticas comerciales norteamericanas a través del lente del análisis de juego de dos niveles.

Figura 2
La regla de origen como un juego de dos niveles



Nosotros hacemos lo mismo en este documento. Más específicamente, estaremos comparando la regla de origen que se adoptó en el TLCAN para la cadena industrial textil-vestido con la de autopartes-automotriz. De modo que en este segundo ejercicio comparativo vamos a estar usando dos cadenas productivas (que en el ejercicio anterior estaban separadas en dos sectores industriales cada una, dando como resultado cuatro casos) como nuestros dos casos. Éstos registran una buena variación en la variable dependiente, por lo tanto representan una gran oportunidad metodológica para probar el argumento teórico y permitir una confrontación productiva con el primer modelo. El TLCAN adoptó una regla general

de origen de 50%,⁴ e incluyó excepciones a esa regla en el Anexo 401 del tratado. Las dos cadenas industriales que se estudian en este trabajo, sin embargo, fueron tratadas como casos especiales y fueron negociadas por grupos específicos del sector, de modo que constituyeron dos de las 19 mesas de negociación del TLCAN. La regla de origen para la industria automotriz se puso en 62.5% y la de la industria textil en un nivel más alto, en un rango de 80 a 95 por ciento.⁵ La regla textil del TLCAN se conoce como “del hilo en adelante” o “triple transformación”; probablemente representa la regla de origen más proteccionista adoptada por el TLCAN. Con excepción de las fibras, esta regla estipula que todos los materiales y los procesos de transformación de los productos textiles sean de origen norteamericano.⁶

Se hace necesaria una aclaración en cuanto a las características de la regla de origen y sus diferencias con el arancel de protección antes de proceder a discutir el segundo modelo teórico. Al contrario de lo que tradicionalmente se llama

⁴ En realidad, hay dos maneras de calcular la regla general de origen del TLCAN. Cuando se usa el costo neto del producto, la regla señala que es de 50%. Sin embargo, si se usa el valor de la transacción, entonces la regla es de 60% (Ortiz, 2000).

⁵ A diferencia de la regla del sector automotriz, no es posible realmente tener una medida estándar expresada en porcentaje en el caso de la regla de origen textil-vestido. Si hablamos de las cuatro transformaciones involucradas en la cadena productiva (fibra, hilo, tela, vestido), podríamos decir que la regla de origen es de 75%. Con todo, tampoco representaría una medida precisa, porque, en términos de valor del producto final, la fibra no representa un cuarto sino mucho menos. De modo que, dependiendo del vestido específico de que se trate, la regla estaría entre 80 y 95 por ciento (Espinosa, 2001).

⁶ Hufbauer y Schott (1993) ofrecen una discusión muy bien documentada de la regla general de origen del TLCAN, así como de estas dos en particular. Mayer (1998: capítulo 5) analiza la regla de origen automotriz desde una perspectiva del juego de dos niveles, y Espinoza analiza las negociaciones del TLCAN en la industria textil-vestido, incluyendo una informada discusión de la regla de origen.

protección comercial, la regla de origen implica algunas diferencias que tienen relevancia para un análisis político como el que se hace en este documento. En el caso de la regla de origen, lo que está en juego es el porcentaje de entradas de un producto que proviene de los países que crean una zona de libre comercio. Paradójicamente, el espíritu de la regla de origen está en contradicción con la idea neoclásica del libre comercio internacional, puesto que discrimina los productos a partir de su origen nacional. Es diferente de la protección tradicional en el hecho de que no recae en los aranceles. La protección de los aranceles obliga a que un producto se pague a un precio mayor para ser vendido en el mercado (y por lo tanto protege a los productos nacionales). Una regla de origen, en cambio, determina qué productos que vienen de afuera del área de libre comercio van a calificar para el libre comercio, y cuáles van a pagar precios más altos cuando se vendan en el mercado regional, porque van a estar sujetos a los aranceles regulares de importación impuestos por los países. Como han argumentado diferentes autores (Jensen-Moran, 1996), las reglas de origen adoptadas por la Unión Europea, el TLCAN y el Mercosur tienen también el propósito de inducir la inversión extranjera directa, obligando a los productores no regionales a instalar nuevas plantas para tener acceso preferencial a los mercados regionales en cuestión. De ahí que los aranceles y las reglas representan mecanismos diferentes pero complementarios en el continuo que va de la protección a la liberalización del comercio.

Existen algunas diferencias también en sus políticas. En la protección mediante aranceles vemos a los gobiernos nacionales sujetos a las demandas políticas de las industrias nacionales. En función de su conveniencia, éstas van a requerir la adopción de aranceles. Como vimos al discutir el primer modelo, pueden inclinarse a favor de la protección o van a apoyar políticas de libre comercio (es por ello que podemos hablar de un continuo que se mueve desde la pro-

tección hasta el libre comercio). En el caso de la regla de origen, por el contrario, lo que está en juego es una “barrera” protectora común que comparten los productores de los diferentes mercados nacionales que participan en el área de libre comercio, como el TLCAN (y por lo tanto muy similar al arancel externo común adoptado por las uniones aduaneras). Dado que esto requiere de la coordinación de los intereses de las diferentes industrias nacionales para alcanzar un punto de partida común, está de hecho más cerca del nivel de la negociación internacional que de las políticas internas y del proceso político tradicionalmente involucrado en la definición de aranceles por parte de los gobiernos nacionales.

De ahí que la pregunta básica que estamos planteando en este segundo modelo sea por qué el TLCAN adoptó un regla de origen más alta para los textiles que para la industria automotriz. ¿Es posible, a través de un modelo de lógica de juego de dos niveles, llegar a una explicación satisfactoria de estas dos reglas de origen, relacionando esa variación con las políticas nacionales? Creemos que eso es posible, agregando un corolario al modelo de juego de dos niveles tradicional. Como veremos, ese corolario debería destacar la cuestión de la asimetría entre los jugadores y reestablecer la hipótesis de Putnam (1988) sobre los efectos de la división interna en la capacidad de negociación.

¿Cómo se explica el resultado (la regla regional de origen) partiendo de este segundo modelo? Vamos a presentar brevemente lo que Borja (2001b) ha llamado en otra parte la explicación tradicional del juego de dos niveles. A continuación vamos a discutir el corolario que incluimos para aumentar la capacidad explicativa de este tipo de modelo.

Como vemos en la figura 2, los modelos de dos niveles son fundamentalmente interactivos, y por lo tanto plantean algunos problemas para la aplicación estricta de las variables causales con efectos lineales sobre las variables depen-

dientes. Dado que el modelo asume un comportamiento interactivo estratégico por parte de los actores de ambos niveles, el resultado se alcanza, precisamente, como producto de la negociación entre los actores, quienes, de acuerdo con sus intereses, intercambian concesiones hasta el punto en que alcanzan el acuerdo. La relación entre las políticas nacionales y las internacionales es uno de los rasgos fundamentales de este tipo de modelo. Se asume que los negociadores internacionales (que son parte del Ejecutivo) no toman decisiones en medio de un vacío político. Por el contrario, la negociación internacional es una extensión de las políticas nacionales. Las presiones políticas, los compromisos y las metas que persigue y a las que está sujeto internamente el Ejecutivo, condicionan sus objetivos y estrategias en el nivel internacional (después de todo, en una democracia, el éxito de su programa y las posibilidades de reelección están determinadas por la política interna). Por lo tanto, se da una interacción entre los dos niveles. En el curso de una negociación internacional, el Ejecutivo consulta a su electorado para asegurarse que los diferentes movimientos que realiza a lo largo del proceso sean conocidos y aceptados por los actores nacionales involucrados. Como sugirió Putnam (1988), el Ejecutivo mantiene para sí un cierto grado de autonomía en relación con las políticas nacionales. Cuando se enfrenta con alguna resistencia interna a los cambios políticos que persigue (la oposición al libre comercio por parte del movimiento laboral y de las empresas que temen a las importaciones son un excelente ejemplo), puede usar el argumento de las presiones internacionales para superarla.

Hay dos presupuestos de los que parte Putnam (1988) que son particularmente importantes para nuestro argumento. El primero es el hecho de que los jugadores se asumen como simétricos en términos de poder. Como han señalado todo el tiempo los realistas y los neorrealistas, el poder internacional no está distribuido en forma pareja entre los Estados

nación. Y como ha señalado Keohane en *After Hegemony* (1984), lo que es precisamente interesante observar y explicar es el hecho de que —a pesar del neorrealismo— la cooperación asimétrica es un rasgo común en el sistema internacional. Cameron y Tomlin (2000: 15) ya indicaron que el TLCAN representa un excelente ejemplo de cooperación entre socios desiguales. Estos autores ven la asimetría de poder como uno de los factores fundamentales que definió las negociaciones del TLCAN. De modo que un primer punto del corolario del análisis de juego de dos niveles es la cuestión de la asimetría. México y Canadá no estaban simplemente negociando con cualquier otro socio comercial potencial (como Chile, un país con el que ambos países habían firmado acuerdos comerciales). Estaban sentados a la mesa frente al gobierno de la economía nacional que representa por mucho al socio comercial e inversionista más importante, y que al mismo tiempo detenta la hegemonía del sistema internacional. Como sabemos muy bien, la base de la asimetría económica entre los países de América del Norte es el hecho de que el comercio y la inversión con Estados Unidos es mucho más importante para México y Canadá de lo que es para Washington (véase Borja, 2001 y 2001a; Cameron y Tomlin, 2000:15). De este modo, la perspectiva teórica apropiada para analizar el TLCAN usando la lógica de juego de dos niveles es ubicar a Estados Unidos como el jugador indispensable en el trato. Ni México ni Canadá estaban interesados en un acuerdo bilateral entre ellos. Para estos dos países el TLCAN significaba asegurar el acceso al mercado de inversiones y comercio de Estados Unidos. Obviamente esto le dio al gobierno de Estados Unidos ventajas considerables en las negociaciones. Una diferencia importante entre Canadá y México, sin embargo, era el hecho de que el primero ya tenía un acuerdo de libre comercio con Estados Unidos. Como señalaron Cameron y Tomlin (2000), esto le dio al gobierno de Canadá una alternativa importante cuando negoció el TLCAN, una alternativa que los mexicanos no tenían.

Keohane y Nye (2001) hacen hincapié, con razón, en que la cooperación asimétrica no necesariamente lleva a resultados asimétricos. Como bien sabemos ahora, muchas negociaciones internacionales entre socios desiguales no desembocan en un juego de suma cero. Pese a las asimetrías de poder, los socios desiguales pueden cooperar en la creación de instituciones internacionales que representen el bien público y, por lo tanto, producir beneficios iguales para todos los participantes (y a veces también podría darse una distribución desigual de los beneficios a favor de los países más débiles).

El segundo presupuesto de Putnam tiene que ver con el efecto que produce la división interna sobre la capacidad de negociar en el nivel I (internacional). Argumenta que la división interna (un pequeño "win set")⁷ le daría al Ejecutivo más capacidad de negociación en la mesa internacional. Milner (1997) ya había demostrado que, cuando la variable dependiente se especifica como cooperación, el efecto previsto de la división interna es el opuesto. En otras palabras, su hipótesis, contraria al argumento de Putnam, sostiene que a más división interna, menos posibilidades de alcanzar acuerdos de cooperación internacional y, cuanto mayor sea la cohesión interna, mayores son las posibilidades de acuerdo internacional. Por lo tanto, a diferencia de Putnam, quien no especificó una variable dependiente, vamos a usar, siguiendo a Milner, la cooperación internacional como la variable dependiente de este segundo modelo. Vamos a asumir también su hipótesis causal: a mayor cohesión interna, más posibilidades de cooperación internacional e, inversamente, a menor cohesión interna, menos posibilidades de cooperación internacional.

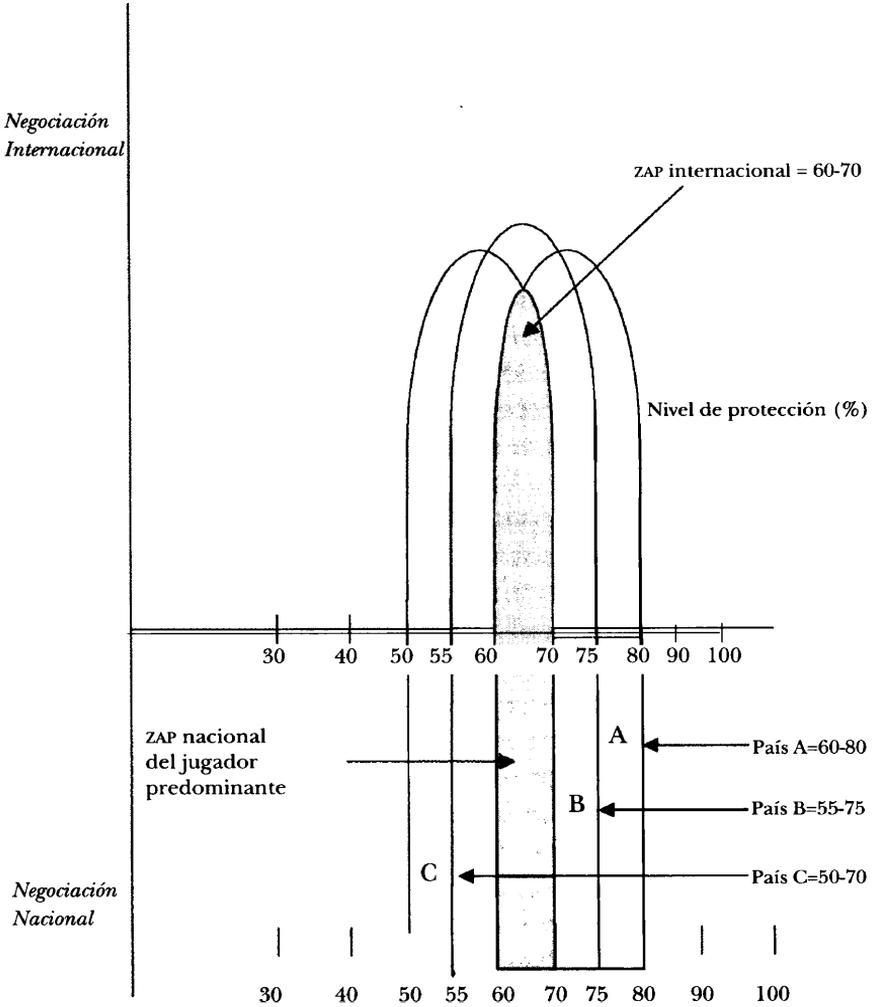
Ahora podemos explicar las implicaciones del corolario del análisis de juego de dos niveles que se usa en este traba-

⁷ *Win-set*: ventaja o conjunto de variables en el nivel nacional que juegan a favor en las negociaciones. Nota del traductor.

jo. Éste supone básicamente que la clave para explicar los resultados en las negociaciones de las reglas de origen del TLCAN yace en la política interna de Estados Unidos. Ya establecimos que Estados Unidos era el socio imprescindible del TLCAN: el acuerdo era impensable sin la participación estadounidense. Esto significa, en la práctica, que la negociación interna de Estados Unidos determinaría los resultados. La predicción de este modelo se explica en la figura 3. Aquí se ve, primero, que el resultado de la negociación (en este caso la regla de origen) caería dentro de la zona de acuerdo posible (ZAP) nacional del jugador predominante (en nuestro caso Estados Unidos); segundo, que cuanto más cohesión interna esté respaldando la decisión del ejecutivo en el nivel I (negociación internacional), más probabilidades habrá de alcanzar el acuerdo. En otras palabras, lo que estamos diciendo aquí es que la negociación interna más importante para el TLCAN fue la de Estados Unidos, y que en aquellas industrias en las que existía una posición unánime en relación con la regla de origen, las probabilidades de alcanzar un acuerdo eran mayores.

La figura 3 representa una negociación hipotética de la regla de origen entre los tres países. El eje horizontal representa el nivel de protección que se negocia para la regla de origen, de modo que cuanto más cerca de cien por ciento esté una posición, más protección está demandando la industria nacional, y cuanto más cerca de cero por ciento (ninguna regla de origen) más apoyo habría por parte de la industria nacional al libre comercio. Según nuestra hipótesis, el acuerdo internacional, si es que finalmente se alcanza, debería caer dentro de la ZAP interna del jugador predominante. En esta negociación ficticia, la predicción es que debería llegarse a un acuerdo, porque hay una superposición de las preferencias nacionales de los tres jugadores, y esto incluye al jugador predominante o indispensable. Por lo tanto la ZAP internacional es de entre 60 y 70 por ciento. La figura no recoge el aspecto de la división interna, pero estamos asumiendo que

Figura 3
Modelo espacial de una negociación según el juego de dos niveles



cuanto más apoyo nacional tenga la posición adoptada por el Ejecutivo en la negociación internacional, más probabilidades existen de alcanzar un acuerdo. Debe señalarse entonces que la superposición de preferencias, primero, tiene que incluir aquellas del jugador predominante, y segundo, que ésta es una condición necesaria, pero no suficiente para la cooperación; para que la cooperación sea posible debe coincidir con el apoyo interno.

II. EL ANÁLISIS EMPÍRICO

II. 1. El primer modelo

En esta sección presentaremos y discutiremos la información de las variables independientes del primer modelo antes de continuar evaluando la capacidad del modelo para explicar el resultado.

Fortaleza del grupo de interés

El primer indicador que usamos para estimar la fortaleza del grupo de interés es la concentración industrial. La tabla 1 presenta una comparación de la concentración en las industrias textil y del vestido en México. Desafortunadamente, debido a limitaciones en los datos, no podemos usar el mismo número de empresas en ambas industrias. Sin embargo, la comparación es muy útil, porque aun cuando el número de empresas es menor en el caso de la industria del vestido, su participación en el mercado es considerablemente más alta que las textiles.

Tabla 1
 Concentración en las industrias
 textil y del vestido en México
 (porcentaje de participación en el mercado)

<i>Año</i>	<i>Textil</i> <i>(las dos empresas mayores)</i>	<i>Vestido</i> <i>(la empresa más grande)</i>
1992	3.24	27.25
1993	4.52	30.84

Fuente: INEGI, 1998, 1999

En la industria textil, la cifra representa la participación en el mercado de las dos empresas principales, Parras y Martín. En el caso de la industria del vestido, la cifra muestra únicamente la participación de la empresa más grande, Synkro. Entonces, lo que tenemos es un grado de concentración mucho más alto en la industria del vestido, en donde, cuando fue negociado el TLCAN (1992-93), una sola compañía controlaba más de un cuarto del mercado mexicano. En contraste, en los mismos años, las dos firmas más grandes de la industria textil no controlaban más del cinco por ciento del mercado nacional.

La tabla 2 muestra las cifras de concentración en las industrias de autopartes y automotriz. En esta última la concentración es muy alta. Las cifras que vemos en la tabla muestran la participación en el mercado de las cuatro empresas más grandes, medidas en términos de porcentaje de autos y camiones fabricados por estas firmas como parte del total producido en México. En ambos casos la participación está cerca de noventa por ciento, y permanece constante durante los tres años previos al inicio del TLCAN. Las cifras excluyen las ventas en México de vehículos importados, pero éstas fueron irrelevantes durante los años en que se negoció el TLCAN. En 1991, por ejemplo, los vehículos importados representaban sólo 1.3% del merca-

do (INEGI, 1997). El grado de concentración de la industria de autopartes, por el contrario, se consideraba más bien bajo. En 1991, las cuatro mayores empresas de esta industria controlaban 22.7% del mercado, comparado con aproximadamente noventa por ciento de la industria automotriz.

Tabla 2
Concentración en las industrias automotriz y de autopartes
(porcentaje de participación en el mercado)

Año	Automotriz (las cuatro compañías mayores)		Autopartes (las cuatro (compañías mayores) ³)
	Autos ¹	Camiones ligeros ²	
1991	89.5	94.5	22.7
1992	88.4	94	NA
1993	87	92.9	NA

Industria de autopartes: Ramírez (1995: tabla III.7).

¹ Las cuatro empresas predominantes son: Volkswagen, Nissan, Chrysler y Ford.

² Las cuatro empresas predominantes son: General Motors, Ford, Chrysler y Nissan.

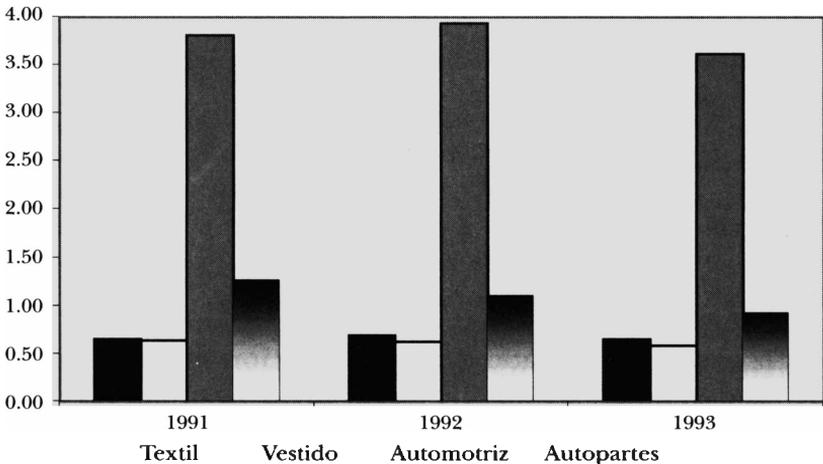
³ Las cuatro empresas predominantes son: Vitroflex, Carplastic, Cifunsa y Tremec.

Fuente: Industria automotriz: INEGI, 1997.

Si comparamos las cuatro industrias, vemos que la automotriz muestra un grado de concentración mucho más alto que las demás; en segundo y tercer lugar se sitúan las de autopartes y del vestido, con niveles similares (entre 22 y 30 por ciento), y por último la industria textil que tiene el grado más bajo de concentración antes del TLCAN (no más del 5 por ciento).

Usamos el poder del mercado como el segundo indicador de la fortaleza del grupo de interés. Las gráficas 1 y 2 muestran una comparación de las cuatro industrias para el periodo 1991-1993. La primera presenta la producción total de las industrias en términos de porcentaje del producto interno bruto mexicano. Como podemos apreciar, hay una enorme distancia entre el peso de la industria automotriz y el de las otras tres. La producción de la primera representa aproximadamente 3.5% del producto interno bruto mexicano en esos tres años. El porcentaje menor corresponde a la industria del vestido, que permanece constante durante el periodo en alrededor de 0.65%. El porcentaje de autopartes decrece en ese tiempo, pero permanece por encima de 1%. Finalmente, el porcentaje de los textiles es un poco mayor que el del vestido, alrededor de 7 por ciento.

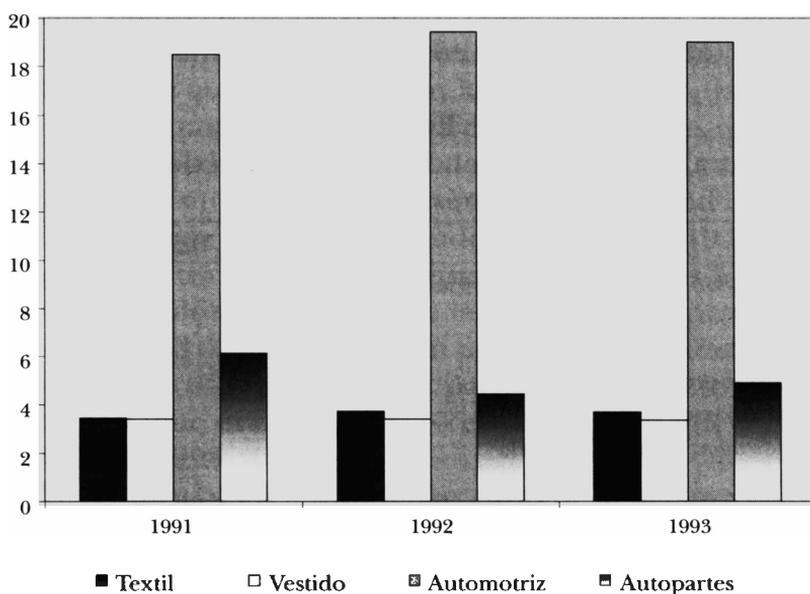
Gráfica 1
Las cuatro industrias, su participación en porcentaje dentro del PIB (1991-1993)



Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1991-1993.

En la gráfica 2, se comparan las cuatro industrias en términos de la producción industrial individual respecto al total del producto manufacturado en México. Esto confirma el patrón observado en la gráfica 1. La industria automotriz es por mucho la más grande (representa cerca de 20 por ciento del total de productos manufacturados), seguida por autopartes (5 por ciento), luego textiles (3.7 por ciento) y por último el vestido (3.5 por ciento).

Gráfica 2
Producción industrial en relación con el total de productos manufacturados (en porcentaje) 1991-1993



Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1991-1993.

La tabla 3 ofrece una síntesis de los valores de la primera variable independiente. Muestra una gran diferencia entre la industria automotriz y las otras tres. Autopartes y vestido parecen tener un nivel similar, porque si bien la última pre-

senta un grado mayor de concentración, la primera muestra mejores resultados en el poder del mercado. Por último, la industria textil obtiene las marcas más bajas, básicamente debido a su escaso nivel de concentración, que hace la diferencia cuando se compara con el vestido y autopartes.

En resumen, en términos del efecto esperado de esta variable sobre el cambio en las condiciones del mercado internacional, la industria automotriz representa por mucho el grupo de interés más fuerte y, por lo tanto, si esta hipótesis del primer modelo es correcta, debería tener la mayor capacidad para imponer sus preferencias en los resultados. En el otro extremo, textiles representa el grupo de interés más débil y el argumento causal indica que debería tener la menor capacidad de influencia en los resultados. Como dijimos, vestido y autopartes están en una posición intermedia.

Tabla 3
Primera variable independiente: fortaleza de los grupos de interés. Una síntesis

<i>Industria</i>	<i>Valor</i>
<i>1) Indicador: concentración industrial</i>	
Textil	Muy bajo
Vestido	Bajo
Automotriz	Muy alto
Autopartes	Bajo
<i>2) Indicador: poder del mercado</i>	
Textil	Bajo
Vestido	Bajo
Automotriz	Muy alto
Autopartes	Bajo
<i>3) Efecto esperado sobre la variable dependiente</i>	
Automotriz	Muy fuerte: alta capacidad de influencia
Vestido	Moderadamente débil: intermedio
Autopartes	Moderadamente débil: intermedio
Textil	Débil: poca capacidad de influencia

Competitividad industrial

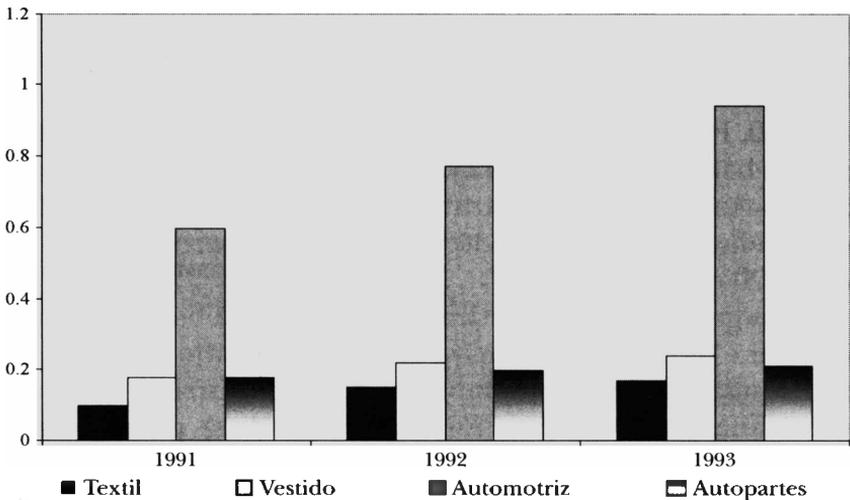
Como se explicó más arriba, la competitividad representa nuestra segunda variable independiente para el primer modelo teórico, y usamos dos indicadores para medir sus efectos: la productividad y el balance del comercio exterior. Esta variable la usamos fundamentalmente para hacer predicciones sobre qué tipo de comercio internacional prefieren las industrias (que corre a lo largo del continuo entre protección y libre comercio).

La gráfica 3 nos da una comparación de la tasa de productividad *per capita* de las cuatro industrias en los años 1991-1993. Nuevamente, esto confirma el patrón que identificamos en nuestra variable anterior. Hay una diferencia considerable entre la industria automotriz y las otras tres. En el último año que se muestra en la gráfica (1993), la tasa de la industria automotriz está cerca de 1.00, mientras que la de las otras tres industrias está por debajo de 0.25. La industria del vestido se sitúa después, incrementando su productividad en el periodo de tres años, llegando hasta 0.25 en 1993. La tasa de autopartes permanece constante durante los tres años, en 0.20. Por último, textiles es la industria menos productiva, por debajo de 0.20 en 1993. Sin embargo, en contraste con autopartes, textiles muestra un patrón de aumento de productividad, que era sólo de 0.10 en 1991, pero que alcanzó casi 0.20 en 1993.

Las gráficas 4 y 5 muestran las cifras de la balanza comercial para las cuatro industrias durante el mismo periodo. Como resultado del decrecimiento de la industria automotriz mexicana en 1989, ésta fue transformada a principios de 1990 en un sector orientado a la exportación y registró una balanza comercial positiva de más de 2 000 millones de dólares al año durante las negociaciones del TLCAN. Por el otro lado, la industria de autopartes y la textil experimentaron un enorme déficit comercial. En el primer caso, éste alcanzó aproximadamente 4 000 millones de dólares, ocasio-

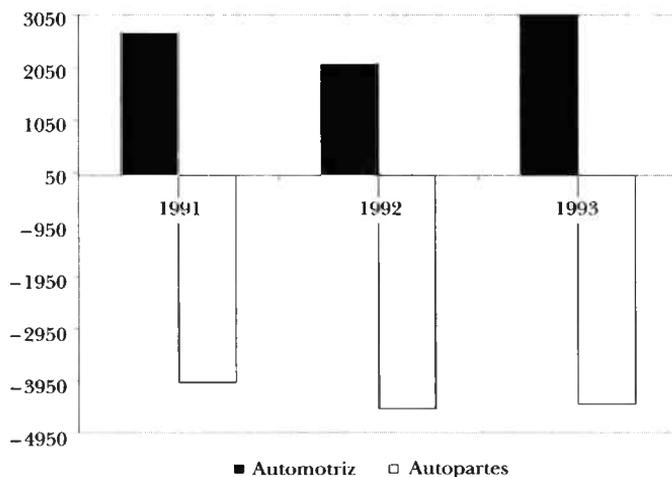
nando un déficit comercial para toda la cadena industrial. En textiles vemos cifras más pequeñas pero en aumento. Para 1993, el déficit sectorial alcanza casi 1 500 millones de dólares. Por último, la tendencia observada en la industria del vestido es la de un sector cada vez más competitivo orientado a la exportación, que pasó de un pequeño déficit en 1991 a un pequeño balance positivo en 1993. Esta tendencia hacia una competitividad en aumento y una posición orientada a la exportación de la industria del vestido se ve fuertemente confirmada por su comportamiento comercial en el resto de los años noventa. En 1998, por ejemplo, experimentó una balanza favorable de más de 3 000 millones de dólares.

Gráfica 3
Tasa de productividad per capita (1991-1993)



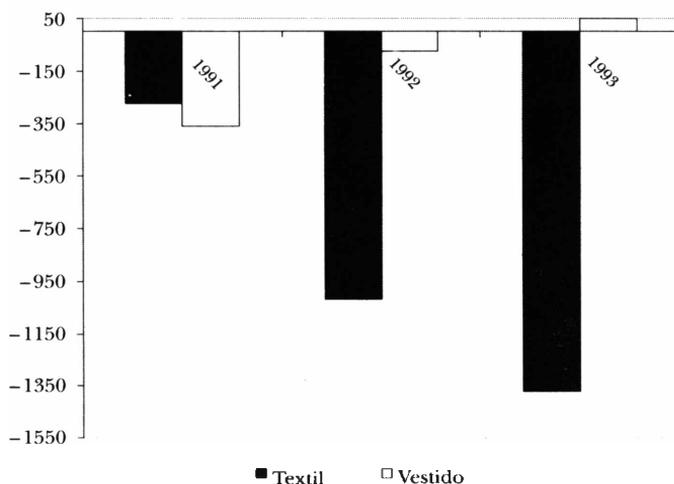
Fuente: INEGI, 1997 y 1998.

Gráfica 4
Las industrias mexicanas automotriz y de autopartes:
balance comercial (millones de dólares)



Fuentes: INEGI, Anuario Estadístico de Comercio Exterior, 1991 y 1992, INA, 2000.

Gráfica 5
Las industrias textil y del vestido. Balance comercial
(millones de dólares)



Fuentes: INEGI, Anuario Estadístico de Comercio Exterior, 1991 y 1992; Bancomext, 2000.

Como hicimos con la primera variable independiente, presentamos en la tabla 4 un resumen del efecto esperado de la segunda variable independiente sobre la variable dependiente. Muestra que la industria automotriz tiene buenas razones para presionar por un acuerdo de libre comercio regional. De hecho, como bien sabemos, las tres grandes compañías americanas (Ford, MG y Chrysler) transitaron de muy diversas maneras hacia una división regional del trabajo, como parte de su estrategia para competir con los productores japoneses y europeos. La eliminación de las barreras comerciales dentro de los tres países de América del Norte era perfectamente congruente con sus estrategias.

Tabla 4
Segunda variable independiente: competitividad.
Una síntesis

<i>Industria</i>	<i>Valor</i>
<i>1) Indicador: competitividad</i>	
Automotriz	Muy alta
Vestido	Baja
Textil	Muy baja
Autopartes	Muy baja
<i>2) Indicador: Balance de comercio exterior</i>	
Automotriz	Internacionalmente competitiva y orientada a la exportación
Vestido	Cada vez más competitiva y orientada a la exportación
Textil	No competitiva. Déficit en aumento
Autopartes	No competitiva. Déficit en aumento
<i>3) Efecto esperado sobre la variable dependiente</i>	
Automotriz	Libre comercio regional y eliminación de barreras mexicanas de protección, arancelarias y no arancelarias
Vestido	Libre comercio regional. Nivel adecuado de protección para

Tabla 4 (*conclusión*)

<i>Industria</i>	<i>Valor</i>
Textil	asegurar la transición de la industria hacia la exportación. Mejor acceso al mercado estadounidense. Protección de importaciones. Anti-TLCAN Una vez que el TLCAN se vuelva "fait accomplie", las empresas textiles mexicanas van a buscar un largo periodo de transición y aranceles altos durante esos años para tener tiempo de adaptarse al TLCAN
Autopartes	Protección ante las importaciones. Anti-TLCAN. Una vez que el TLCAN se vuelva "fait accomplie" las empresas de autopartes van a buscar un largo periodo de transición y aranceles altos durante esos años para tener tiempo de adaptarse al TLCAN.

En el caso de la industria del vestido, nuestros dos indicadores son fehacientes al predecir la preferencia por el libre comercio en América del Norte, lo cual, para las empresas mexicanas, significa básicamente oportunidades para exportar al inmenso mercado interno estadounidense. Por un lado, las empresas mexicanas se estaban volviendo cada vez más competitivas —véase gráfica 3— y, al mismo tiempo, estaban comenzando a producir para el mercado americano. Desde que esta estrategia fue dominante entre las empresas mexicanas a comienzos de los años noventa, es obvio que el futuro estaba en obtener un acceso preferencial a los mercados estadounidenses. Esto significó dos cosas: la eliminación de aranceles y la eliminación de las cuotas de importación de Estados Unidos adoptadas en los años setenta como parte

del Acuerdo Multifibras, en el contexto del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por la sigla en inglés). Dadas las ventajas competitivas de las que disfrutaban los productores mexicanos *vis a vis* las empresas del vestido estadounidenses y canadienses —enfrentadas con costos laborales considerablemente más altos—, un escenario de no barreras arancelarias entre México y Estados Unidos con acceso ilimitado al mercado estadounidense era prácticamente el mejor de todos los escenarios posibles, especialmente si le agregamos la regla de origen, que le proporcionaría a los exportadores mexicanos la protección adecuada contra los productores asiáticos. En resumen, a principios de los años noventa la posibilidad del TLCAN representaba para las firmas mexicanas del vestido —especialmente para las más competitivas— la oportunidad de su vida. Si podían alcanzar un buen acuerdo en las negociaciones, tenían garantizado el crecimiento y ganancias pantagruélicas durante las siguientes décadas. Podemos predecir que dentro de nuestras cuatro industrias, eran las empresas del vestido las que tenían la preferencia mayor por el libre comercio en América del Norte.

En el caso de la industria de autopartes, aun cuando tenía una concentración similar a la de la industria del vestido y un poder todavía mayor en el mercado, no era una industria competitiva, puesto que la del vestido se estaba volviendo más competitiva y la balanza comercial de la industria de autopartes experimentaba un tremendo déficit. Por lo tanto, autopartes, junto con textiles, fueron las industrias que perdieron, aquellas que tenían menos que ganar con el TLCAN, puesto que habían disfrutado durante décadas de un mercado interno cerrado en donde podían cosechar fáciles beneficios. En textiles, en particular, prevalecían las empresas pequeñas y poco competitivas, y el TLCAN fue percibido como otro giro —tal vez el último para muchas de ellas— en la cadena de cambios políticos que había desencadenado la facción política tecnocrática que estaba en el gobierno des-

de mediados de los años ochenta. Evidentemente no estaban listas para enfrentar la competencia internacional; el TLCAN aumentaría severamente su posibilidad de desaparecer. Estas dos industrias tenían entonces claras razones para oponerse al libre comercio. Dados sus valores en nuestra primera variable independiente, el sector textil estaba en la posición más débil para imponer sus preferencias al gobierno mexicano.

Pasaremos ahora a analizar los valores de la variable dependiente para las cuatro industrias, para confirmar si realmente la diferencia en las variables independientes da cuenta de las variaciones entre las industrias.

Como lo establecimos antes, el arancel adicional (AA) que se adoptó para la fase de transición, antes de que los aranceles fueran totalmente eliminados, fue la variable dependiente del primer modelo. En la tabla 5 se explican los códigos que se usaron en las negociaciones del TLCAN para definir el número de años que duraría la fase de transición de las diferentes industrias. Éstos son los códigos usados en las tablas de la 6 a la 9 para obtener los valores de la variable dependiente del primer modelo para cada una de las cuatro industrias comparadas.

Como podemos ver en las tablas, los diferentes valores corresponden a las importaciones de México y a sus exportaciones a Estados Unidos y Canadá. Los diferentes capítulos de aranceles para cada industria se incluyen en las tablas; la industria automotriz está cubierta en el código de aranceles por sólo un capítulo (el 87). Primero, se obtiene un promedio en porcentaje para cada capítulo; éste se muestra en la columna de promedio del capítulo (AA). En segundo lugar, se realiza un promedio de todos los capítulos de cada industria; este último valor, que aparece en la columna Promedio industrial (AA), representa nuestro indicador más importante de la variable dependiente en este primer modelo.

Tabla 5
TLCAN. Códigos de transición

Código A	Fase de transición inmediata. Los productos en esta categoría pasan al libre comercio en la fecha del primero de enero de 1994.
Código B	Dentro de este código se negociaron tres sub-categorías en la industria textil-vestido:
Código B6	Fase de transición de seis años. Los productos en esta categoría van a experimentar cortes anuales durante seis años iguales al arancel que tenían antes de 1994. A partir del primero de enero de 1999, estos productos pasarán al libre comercio.
Código B1	Fase de transición de seis años. Cortes anuales de aranceles de 16.7. Los productos en esta categoría pasan al libre comercio el primero de enero de 1999.
Código B+	Fase de transición de ocho años. Corte del 20 por ciento en el primer año (1994), sin corte de arancel al segundo y después cortes anuales de 10 por ciento. Alcanza el libre comercio el 1 de enero de 2001.
Código C	10 y 15 años de transición (alcanzando el libre comercio en 2003 y 2008 respectivamente).
Código D	Productos que no tenían aranceles antes de 1994.

Fuente: Secofi, 1994.

Tabla 6
Arancel adicional (AA), industria textil

<i>Importaciones de México desde</i>								
<i>Estados Unidos</i>				<i>Canadá</i>				
<i>Capítulo arancelario</i>	<i>Tasa base promedio %</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA,</i>	<i>AA,</i>	<i>Tasa base promedio %</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA,</i>	<i>AA,</i>
			<i>promedio del capítulo %</i>	<i>promedio de la industria** %</i>			<i>promedio del capítulo %</i>	<i>promedio de la industria** %</i>
50	13.8	A	13.8		13.8	A	13.8	
51	12.1	A,C,B6,D	35.3		12.1	B1,C,A,D	42.1	
52	14.5	B6,A,B,C,D	42.4		14.5	B+,B,A,C,D	72.6	
53	11	A,C	34.1		11	B+,C,A	34.1	
54	13.9	B6,C,A	44.1		13.9	B+,A,B1	66.1	
55	13.7	B6,A,C,D	48.3	42.14	13.7	B+,A,B1	66.1	61.84
56	14.6	B6,A,C,D	31.5		14.6	B+,B1	67.9	
58	17.7	B6,A,C	56		17.7	B+,A,B1	83.6	
59	14.8	B6,A,C	47.9		14.8	B+	76.1	
60	20	B6	68		20	B+	96	

<i>Exportaciones de México a</i>								
<i>Estados Unidos</i>				<i>Canadá</i>				
<i>Capítulo arancelario</i>	<i>Tasa base promedio %</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA,</i>	<i>AA,</i>	<i>Tasa base promedio %</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA,</i>	<i>AA,</i>
			<i>promedio del capítulo %</i>	<i>promedio de la industria** %</i>			<i>promedio del capítulo %</i>	<i>promedio de la industria** %</i>
50	13.8	A	13.8		13.8	A	13.8	
50	4.7	A,D	4.7		0	D,A	0	
51	5.1	A,D,B6,B	17.4		8.1	B1,D,A	27.9	
52	10.6	B6,A,D	33.2		14.8	B+,D,A	74.5	
53	4.7	A,D	12.4		3.8	D,A	3.8	
54	12.9	B6,A,D	42.4		15.3	B+,A	73.9	
55	14.1	B6,C,A	50	28.74	17.8	B+,A,B1	98.4	57
56	9.5	B6,A,D	23.3		12.4	B+,D,A	54.6	
58	11	B6,A,D,C	34.9		17.3	B+,D,A,B1	81.7	
59	6.6	B6,A,D,C	19.1		11.8	B+,D,A	60.4	
60	14	B6	50		19	B+,D	94.7	

* El primer código enlistado en la columna fue predominante en el capítulo de los aranceles, otros códigos enlistados tienen alguna presencia en el capítulo. Si sólo hay un código, esto significa que éste tiene predominancia absoluta en el capítulo.

** No se incluye el capítulo 57 (alfombras), que no se considera parte de la cadena industrial textil-vestido.

Fuente: Secofi, 1994.

Tabla 7
Arancel adicional (AA), industria del vestido

<i>Importaciones de México desde</i>								
<i>Estados Unidos</i>				<i>Canadá</i>				
<i>Capítulo arancelario</i>	<i>Tasa base</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA, promedio del capítulo</i>	<i>AA, promedio de la industria</i>	<i>Tasa base promedio</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA, promedio del capítulo</i>	<i>AA, promedio de la industria</i>
	<i>promedio %</i>		<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>		<i>%</i>	<i>%</i>
61	20	B6,A,C	59.3		20	C	110	
62	20	B6,A,C	57.3	60.5	20	C	110	105.3
63	20	B6,B,A	65		20	B6	96	

<i>Exportaciones de México a</i>								
<i>Estados Unidos</i>				<i>Canadá</i>				
<i>Capítulo arancelario</i>	<i>Tasa base</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA, promedio del capítulo</i>	<i>AA, promedio de la industria</i>	<i>Tasa base promedio</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA, promedio del capítulo</i>	<i>AA, promedio de la industria</i>
	<i>promedio %</i>		<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>		<i>%</i>	<i>%</i>
61	15.4	B6,A,C,D	43.9		24.3	C	133.5	
62	12.1	B6,A,C,D	33	34.6	23	C	126.6	119.7
63	8.2	B6,A,C,D	26.9		19.4	B+,A	99	

* El primer código enlistado en la columna fue predominante en el capítulo de los aranceles; otros códigos enlistados tienen alguna presencia en el capítulo. Si sólo hay un código, esto significa que éste tiene predominancia absoluta en el capítulo.

Fuente: Secofi, 1994.

Tabla 8
Arancel adicional (AA), industria automotriz

<i>Importaciones de México desde</i>								
<i>Estados Unidos</i>				<i>Canadá</i>				
<i>Capítulo arancelario</i>	<i>Tasa base promedio</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA,</i>	<i>AA,</i>	<i>Tasa base promedio</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA,</i>	<i>AA,</i>
			<i>promedio del capítulo</i>	<i>promedio de la industria</i>			<i>promedio del capítulo</i>	<i>promedio de la industria</i>
	<i>%</i>		<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>		<i>%</i>	<i>%</i>
87	17.4	C,A,B	69.6	69.6	17.4	C,A,B	69.6	69.6
<i>Exportaciones de México a</i>								
<i>Estados Unidos</i>				<i>Canadá</i>				
87	6.9	A,C,D,B	29.3	29.3	5.2	C,B,D,A	24	24

* El primer código enlistado en la columna fue predominante en el capítulo de los aranceles; otros códigos enlistados tienen alguna presencia en el capítulo. Si sólo hay un código, esto significa que éste tiene predominancia absoluta en el capítulo.

Fuente: Secofi, 1994.

Tabla 9
Arancel adicional (AA), industria autopartes

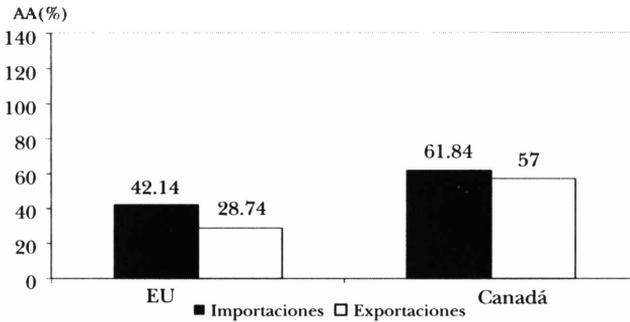
<i>Importaciones de México desde</i>								
<i>Estados Unidos</i>				<i>Canadá</i>				
<i>Capítulo arancelario</i>	<i>Tasa base promedio</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA,</i>	<i>AA,</i>	<i>Tasa base promedio</i>	<i>Código de transición*</i>	<i>AA,</i>	<i>AA,</i>
			<i>promedio del capítulo</i>	<i>promedio de la industria</i>			<i>promedio del capítulo</i>	<i>promedio de la industria</i>
	<i>%</i>		<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>		<i>%</i>	<i>%</i>
87	13.8	B,A,C	42.3	42.3	13.8	B,A,C	42.3	42.3
<i>Exportaciones de México a</i>								
<i>Estados Unidos</i>				<i>Canadá</i>				
87	1.9	A,D,B	2.4	2.4	4	B,D,C,A	14.2	14.2

* El primer código enlistado en la columna fue predominante en el capítulo de los aranceles; otros códigos enlistados tienen alguna presencia en el capítulo. Si sólo hay un código, esto significa que éste tiene predominancia absoluta en el capítulo.

Fuente: Secofi, 1994.

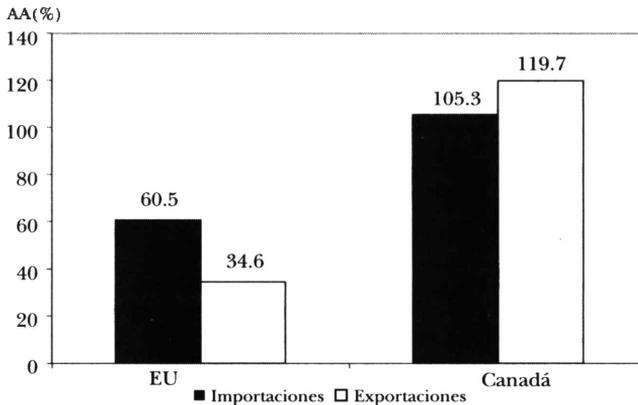
Las gráficas de la 6 a la 9 ofrecen un mejor retrato para comparar la diferencia en los resultados de las cuatro industrias. La misma escala se usa para las cuatro en los ejes verticales, que muestran el porcentaje del AA promedio para cada una de las cuatro industrias; éste es nuestro indicador más importante de la variable dependiente.

Gráfica 6
Arancel adicional, promedio industrial: textil



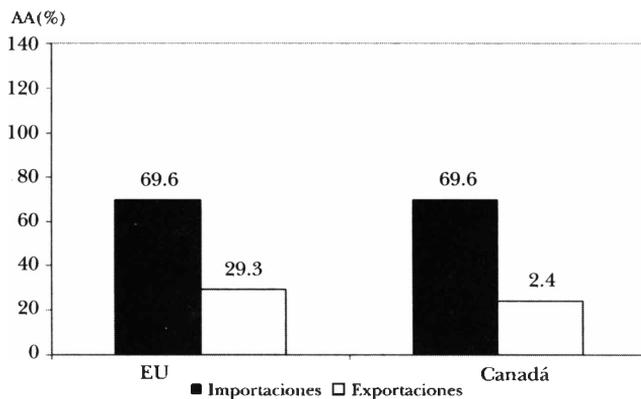
Fuente tabla 6.

Gráfica 7
Arancel adicional, promedio industrial: vestido



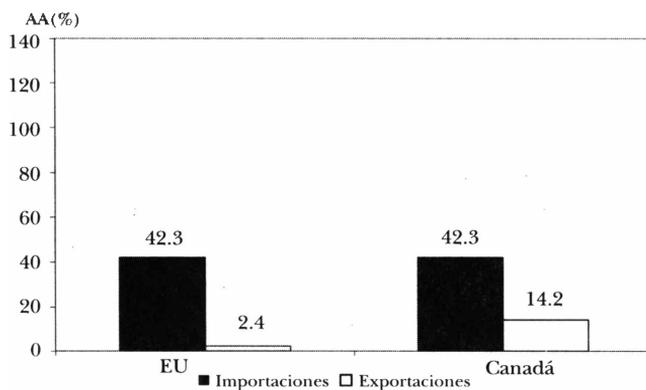
Fuente: tabla 7.

Gráfica 8
Arancel adicional, promedio industrial: automotriz



Fuente: tabla 8.

Gráfica 9
Arancel adicional, promedio industrial: autopartes



Fuente: tabla 9.

Puesto que la negociación fundamental para México —así como para Canadá— dentro del TLCAN, debido a la concentración del comercio exterior, era con Estados Unidos, vamos a centrar la discusión de los valores de los aranceles adicionales en el comercio bilateral entre México y Estados Unidos.

Además, como se señaló antes —véase figura 1— no es nuestra intención en este trabajo hacer comparaciones entre los países cuando usamos el primer modelo. Por lo tanto, la interpretación de los resultados consiste básicamente en observar los efectos previstos sobre la variable dependiente (valores AA) que se resumieron en la tabla 3 y 4, y confrontarlos con los valores actuales obtenidos para cada una de las industrias. Los últimos se muestran en las gráficas de la 6 a la 9, y se resumen en la tabla 10.

Tabla 10
Arancel adicional (AA). Valores para las importaciones mexicanas de Estados Unidos negociadas en el TLCAN

<i>Industria</i>	<i>Arancel adicional promedio %</i>
Automotriz	69.6
Vestido	60.5
Autopartes	42.3
Textil	42.1

Una primera observación es que el rango de las industrias coincide exactamente con los valores que se predijeron por el efecto combinado de las dos variables independientes. La industria automotriz, que obtuvo puntajes que claramente la diferenciaban de las otras tres (véanse tablas 3 y 4), emerge también con el mayor valor en la variable independiente. El problema es, sin embargo, que esta industria aparece con el “signo erróneo”, en términos de preferencias. De acuerdo con la tabla 4, la industria automotriz era por mucho la más competitiva, lo que llevó a predecir la preferencia por el libre comercio tan pronto como fuera posible. Basados en esta variable pronosticamos que la industria automotriz sería la menos proteccionista del grupo. Sin embargo, tuvo el mayor nivel de protección (69.6 por ciento). De

modo que el primer modelo presenta serios problemas para explicar uno de los cuatro casos.

Por el otro lado, el modelo funciona bien para explicar los otros tres casos. Como vimos cuando comparamos las industrias, había una gran distancia entre la industria automotriz y el resto. Vimos también que el vestido estaba en un proceso de transición hacia la competitividad y la capacidad de exportación. Entonces, para una industria como el vestido, tenía sentido contar con un adecuado nivel de protección durante el periodo de transición. Esto garantizaría que su capacidad en aumento para exportar continuaría creciendo bajo el TLCAN y, lo que es más importante, una vez que terminara el periodo de transición, el acceso preferencial al mercado estadounidense que le brindaría el TLCAN sería una ventaja competitiva importante para esta industria mexicana *vis a vis* sus competidores internacionales del Lejano Oriente y el Caribe.

Por último, el modelo predijo un resultado muy similar para las industrias textil y de autopartes. Si bien aquí había alguna diferencia en su capacidad para negociar como grupo de interés, porque la industria de autopartes estaba más concentrada que la textil (tabla 3), ninguna de las dos era competitiva y ambas estaban experimentando déficits comerciales cada vez más altos durante los años de las negociaciones del TLCAN. Sobre estas bases, se opusieron al TLCAN y, cuando se enfrentaron al hecho inevitable de las negociaciones regionales de libre comercio, se inclinaron por aranceles altos y un periodo de transición largo. Esto les hubiera dado tiempo para tratar de adaptarse al nuevo ambiente comercial. No lo lograron, y eso confirma la capacidad explicativa del modelo en estos casos. Dado que eran grupos de interés débiles, los resultados de la negociación (los valores más bajos de aranceles adicionales de los cuatro casos) no reflejaron sus preferencias.

II.2. El segundo modelo

Ahora vamos a considerar el segundo modelo. Trataremos primero con la cadena industrial textil-vestido y en segundo lugar con la cadena autopartes-automotriz.

Explicación de la regla de origen en la cadena industrial textil-vestido

Diferentes fuentes confirman que la clave para entender por qué el TLCAN acabó adoptando una regla de origen tan proteccionista en textiles, conocida como “del hilo en adelante” o “triple transformación”, fue la posición de la industria textil estadounidense (Johnson 2000, Lamar 2000, Cameron y Tomlin 2000, Espinosa 2000). El Canada-U.S. Free Trade Agreement (CUFTA, Acuerdo de Libre Comercio entre Canadá y Estados Unidos) había adoptado una regla “del tejido en adelante” o de “doble transformación”, que era menos proteccionista. No obstante, para la industria textil estadounidense el comercio entre Canadá y Estados Unidos no representaba una contribución sustantiva al comercio exterior estadounidense en esta cadena industrial. Los competidores reales eran asiáticos, cuyas empresas con menores costos de producción habían penetrado el mercado estadounidense desde los años setenta. Para cuando comenzaron las negociaciones del TLCAN (1991), China era el más grande exportador de vestido a Estados Unidos y el flujo de las importaciones asiáticas había llevado a una reducción sustancial de fábricas de vestido estadounidenses. Como ya había sucedido previamente con otras cadenas industriales, como el calzado, fue imposible para las firmas estadounidenses competir con los productores asiáticos debido a los altos costos de producción. En la mayoría de los casos, estas importaciones masivas de vestido eran una combinación de productos textiles de fabricantes asiáticos avanzados, como Japón, Hong Kong, Tai-

wán o Corea el Sur, con los bajos costos laborales de producción de los países más pobres, como China, Indonesia, Tailandia o las Filipinas.

El CUFTA no cambió esta tendencia en el comercio exterior para las empresas textiles estadounidenses, las cuales, a diferencia de las del vestido, habían sobrevivido gracias a un intenso proceso de concentración industrial y a la incorporación de nuevas tecnologías. A principios de los años noventa, unas pocas firmas textiles grandes, aglutinadas en los estados de Carolina del Norte, Carolina del Sur y Georgia, controlaban la industria.⁸ Aun cuando también habían estado perdiendo terreno en el mercado estadounidense ante los productores asiáticos, estaban en condiciones mucho mejores que las empresas estadounidenses del vestido y todavía eran capaces de competir en el mercado internacional.⁹

La posibilidad de un acuerdo norteamericano de libre comercio que incluyera a México, por lo tanto, era percibida por la industria textil estadounidense como una oportunidad, no sólo para incrementar su producción y exportaciones, sino también para recuperar el mercado estadounidense del vestido (Johnson, 2000). Si la industria textil podía lograr que los negociadores del TLCAN adoptaran una regla de origen "del hilo en adelante", esto permitiría a las empresas textiles estadounidenses exportar sus productos libres de impuestos a México, en donde el hilo estadounidense y la tela se transformarían en vestido usando costos de producción me-

⁸ En 1997, por ejemplo, el producto bruto textil de estos tres estados representaba 58 por ciento del total del producto bruto textil estadounidense (Textile Highlights, 2000:32).

⁹ En 1986, por ejemplo, el total del déficit comercial estadounidense de la cadena industrial era de 21 235 millones de dólares. 83 por ciento de ese total eran importaciones de vestido, y sólo el restante 17 por ciento eran importaciones textiles. En 1991, el año en que comenzaron las negociaciones del TLCAN, el déficit de la cadena industrial alcanzó 24 486 millones de dólares, pero la participación de los textiles disminuyó: 93 por ciento de esa cantidad fueron importaciones de vestido y sólo 7 por ciento fueron importaciones de textiles (Textile Highlights, 2000: 25).

nores. El vestido sería luego exportado libre de impuestos al mercado estadounidense. Además, al tener acceso a costos laborales menores, los costos de transportación y los aranceles más bajos —que después de unos pocos años serían eliminados— garantizados por el TLCAN le darían una ventaja a la industria textil estadounidense en la competencia con los productores asiáticos en el mercado interno. Esta estrategia crearía un círculo virtuoso. Por un lado, la producción de vestido en México estimularía la demanda de exportaciones textiles estadounidense. Por el otro, las empresas textiles más grandes de Estados Unidos pusieron en marcha una estrategia para expandirse a la producción del vestido, ya sea creando sus propias plantas maquiladoras en México —como ya lo habían hecho algunas antes del TLCAN— o asociándose con productores mexicanos de vestido, quienes, como vimos antes, habían aumentado su competitividad y su capacidad de exportación como resultado de los cambios en la política industrial mexicana en los años ochenta.¹⁰

En Washington, el sector textil cabildeó intensamente y se involucró activamente en las negociaciones del TLCAN. Hubo alguna resistencia de parte del sector del vestido, así como del laboral. El primero, a principios de los años noventa estaba compuesto en su mayoría por empresas que importaban vestido y, por lo tanto, se oponían a una regla de origen que requiriera una “triple transformación” en los países de América del Norte. Tal regla los obligaría a pagar aranceles en sus importaciones de vestido de Asia (Lamar 2000). Esa diferencia significaría precios más altos que los del vestido libre de impuestos del TLCAN y los dejaría fuera del mercado. El sector laboral, a su vez, era muy débil políticamente, pues la misma evolución de esta cadena industrial en las últimas décadas había llevado al cierre de numerosas empresas texti-

¹⁰ Un punto de inflexión decisivo en la política industrial mexicana vino en 1986, cuando el presidente De la Madrid tomó la decisión de integrarse al GATT (Borja, 1995).

les y del vestido en Estados Unidos y a la reducción del número de trabajadores sindicalizados.¹¹ Como la mayoría de los otros sindicatos estadounidenses, se opuso al TLCAN sobre la base de que éste aceleraría el proceso de exportar puestos de trabajo estadounidenses, que se irían, en este caso, a México en lugar de Asia o de los países del Caribe. Como ocurrió en la mayoría de los sectores industriales en Estados Unidos, los sindicatos se oponían firmemente al TLCAN y, al final, optaron por salirse en lugar de debatir.¹²

Ahora que conocemos las compromisos internos de Estados Unidos, previos a las negociaciones del TLCAN, veamos las preferencias iniciales de los otros dos jugadores, México y Canadá.

Para entender la posición adoptada por México, necesitamos conocer primero cuál era la situación del comercio textil entre México y Estados Unidos en el momento en que iniciaron las negociaciones, pues la regla de origen estaba relacionada con otros asuntos dentro de la cadena industrial. Como veremos más adelante, estos otros temas, así como la regla de origen, fueron negociados en paquete en la misma mesa de negociación del TLCAN.

Desde 1974, como resultado del Multi Fiber Agreement (MFA, Acuerdo Multifibra), las exportaciones textiles mexicanas a Estados Unidos, así como las de otros países en vías de desarrollo, estaban sujetas a cuotas. El tema principal para

¹¹ Entre 1989 y 2000, la cadena industrial textil-vestido perdió aproximadamente 30 por ciento de su fuerza de trabajo. (Schavey, 2000).

¹² Según Mayer, AFL-CIO (American Federation of Labor-Congress of Industrial Organizations, Federación Estadounidense del Trabajo-Congreso de Organizaciones Industriales) tomó la decisión de no participar en las negociaciones del TLCAN a principios de 1991, en el transcurso del debate sobre la autoridad del "fast track" Cita a Steve Beckman, del United Auto Workers (Sindicato de Trabajadores Automotrices), quien explica que "desde el mismo inicio del debate del 'fast track', éste era un tema visceral entre los miembros. El TLCAN era un tema de las tripas. Los miembros entendían que era una amenaza directa a sus empleos. Si hubiéramos querido hacer un trato no hubiéramos podido" (Mayer, 1998: 73).

México en esta cadena industrial, entonces, era que Estados Unidos aceptara la eliminación de las cuotas para las exportaciones mexicanas. Otros temas, como la duración y el nivel de los aranceles durante el periodo de transición o la regla de origen, estaban subordinados a la eliminación de las cuotas. Si éstas no se abolían, el TLCAN sólo tendría un impacto muy limitado en la cadena industrial mexicana y significaría un fracaso para los productores y el gobierno. Como lo expresó un empresario mexicano, si permanecían las cuotas no habría libre comercio en textiles.¹³ Obviamente, México estaba dispuesto a hacer concesiones en los otros temas involucrados en la cadena industrial si ésta era la condición para deshacerse de las cuotas.

En este contexto, la posición inicial de México fue apoyar una regla de origen de “doble transformación” o “del tejido en adelante” (Espinosa 2000: 372). Esto significaba que los productos finales que se comerciarían con los otros países de Norteamérica debían estar fabricados con telas de esos países y luego cortados y cosidos en los mismos países. En otras palabras, las empresas norteamericanas estarían libres de importar fibras sintéticas o naturales e hilo de otros países para producir la tela y el vestido en América del Norte y todavía calificarían dentro del TLCAN.

Al mismo tiempo, la posición inicial de México era aceptar de buen grado las excepciones a la regla dentro de ciertos límites cuantitativos. En otras palabras, las empresas podrían importar un determinado número de tejidos de otros países no norteamericanos y aún tener el tratamiento preferencial definido por el TLCAN. Esta medida fue vista como un camino para facilitar la transición, pues había determinados tejidos usados en nichos especiales del mercado del vestido que no estaban manufacturados en México, Estados Unidos o Canadá.

¹³ Esto lo dijo J. Zaidenweber, quien coordinó los enlaces del sector privado con los negociadores mexicanos en esta cadena industrial. Véase Espinosa, 2000: nota al pie 19.

De acuerdo con Espinosa (2000: 372), las empresas mexicanas del vestido de hecho preferían una regla de “una sola transformación”, que permitiera importar hilo y tejidos de fibra de países no regionales y sólo obligara a que la manufactura del vestido fuera realizada en América del Norte. Sin embargo, se llegó al acuerdo de hacer una regla de origen de “doble transformación”, que representaba la preferencia original de las fábricas textiles.

Canadá compartía la posición inicial de México en relación con la regla de origen. De hecho, consideraba que el interés de su cadena industrial estaba bien protegido en el texto del CUFTA, que adoptaba una regla de origen “del tejido en adelante” o “doble transformación”. Incluso, la posición inicial de Canadá era que no debía haber un grupo específico de negociación del TLCAN para esta cadena industrial y que simplemente debían incorporarse los términos del CUFTA en el nuevo acuerdo. Las industrias textiles y del vestido de Canadá no eran realmente competidoras en el mercado masivo de los segmentos del vestido de bajo precio, donde los productores asiáticos, al igual que los de Estados Unidos, habían desplazado a la mayoría de los productores canadienses para cuando se realizaron las negociaciones del TLCAN. Sin embargo, Canadá tenía una industria importante, casi toda concentrada en la provincia de Quebec, enfocada en los trajes de lana y en el diseño de alta costura de precio elevado. Para este último, particularmente, el acceso a las importaciones no norteamericanas de tipos especiales de tejido y otros insumos para ropa lujosa era vital. El CUFTA, con su regla de “doble transformación”, proporcionó ese ambiente comercial externo para las empresas canadienses.

Ahora sabemos cuáles eran las preferencias internas de los tres actores y podemos avanzar al nivel I: las negociaciones del TLCAN. Cuando éstas comenzaron, a mediados de 1991, los negociadores estadounidenses propusieron, desde el mismo inicio, la adopción de una regla de origen “del hilo en adelante” (Cameron y Tomlin, 2000: 91). En términos de

nuestra teoría, esto significa que en esta cadena industrial no había una división de intereses en el nivel II (interno) en Estados Unidos, pues la oposición del sector del vestido y los sindicatos era políticamente irrelevante. Los negociadores estadounidenses adoptaron enteramente la meta de la industria textil y, como veremos, perseveraron en ella con todas sus fuerzas desde el primer día hasta el final de las negociaciones del TLCAN.

Por razones que ya se han explicado, México y Canadá inicialmente se opusieron a la adopción de la regla de origen “del hilo en adelante”. Como mencionamos al discutir la posición inicial de México, su prioridad número uno era la eliminación de las cuotas de importación o un incremento considerable en sus niveles. En relación con la regla de origen, las empresas textiles y del vestido habían acordado buscar una regla “del tejido en adelante”. Tal posición fue la que adoptaron los negociadores de la Secofi, quienes habían participado en la negociación interna para que los dos segmentos de la cadena industrial alcanzaran el punto de consenso representado por la regla “del tejido en adelante” (Espinoza, 2001). Canadá unió sus fuerzas con México, pues intentaba mantener con vida la regla del CUFTA “del tejido en adelante”.

Según diferentes relatos de la negociación, el paso número uno para cerrar el primer hueco entre los jugadores lo dieron Estados Unidos y México (Cameron y Tomlin, 2000: capítulo 7). El trato era simple: Estados Unidos aceptaba eliminar las cuotas de importación a las importaciones mexicanas a cambio del apoyo de México para la regla de origen “del hilo en adelante” (Espinoza 2000 y 2001). El trato tenía sentido para ambas partes, México veía cumplida su prioridad (la eliminación de las cuotas de importación) y, para Estados Unidos, el apoyo de México a la regla aumentaba la presión sobre los negociadores canadienses para aceptarla. En este punto, vale señalar que, simultáneamente a los movimientos que estaban haciendo los negociadores del gobier-

no, el grupo textil estadounidense también sostenía conversaciones directamente con las asociaciones de comercio canadienses y mexicanas para ver qué concesiones estaban buscando y tratar de convencerlos de que la regla “del hilo en adelante” beneficiaría a todas las partes, pues llevaría a una auténtica cadena industrial regional que sería capaz de recuperar el mercado regional en manos de los productores del Lejano Oriente. El grupo textil estadounidense jugó entonces un rol crucial en el curso de las negociaciones para abrir canales de comunicación entre las asociaciones de comercio de los tres países, así como entre ellos y los negociadores del gobierno (Johnson 2000).

El siguiente paso fue convencer a los canadienses de aceptar la regla de origen “del hilo en adelante” promovida por los negociadores y la industria textil estadounidense. Este paso se volvió una de las materias más difíciles de negociar del TLCAN, y sólo se alcanzó un arreglo entre Estados Unidos y Canadá en los últimos días del proceso de negociación, en agosto de 1992 (Cameron y Tomlin, 2000: tabla 8.2). Se arribó a una solución a través de una concesión estadounidense a Canadá, que en la práctica representó una importante excepción para la industria canadiense en relación con la regla de origen. Se trata de una cuota anual de importación de hilos y tejidos que “no cumple con los requisitos de la regla de origen pero aún califica para un tratamiento preferencial” (Hufbauer y Schott, 1993:44). Este mecanismo se llama en el texto del TLCAN niveles preferenciales de aranceles (NPA), y significa que se le permite a los productores de vestido canadienses seguir importando los hilos y tejidos que necesitan para mantener la producción en el nicho del mercado de diseño intensivo o bienes suntuosos de vestido. Gracias a esta excepción, estos bienes se pueden exportar a Estados Unidos y México calificando para impuestos preferenciales garantizados por el TLCAN.

Por lo tanto, como acabamos de ver, aun cuando había importantes diferencias entre los tres socios en el nivel II, al

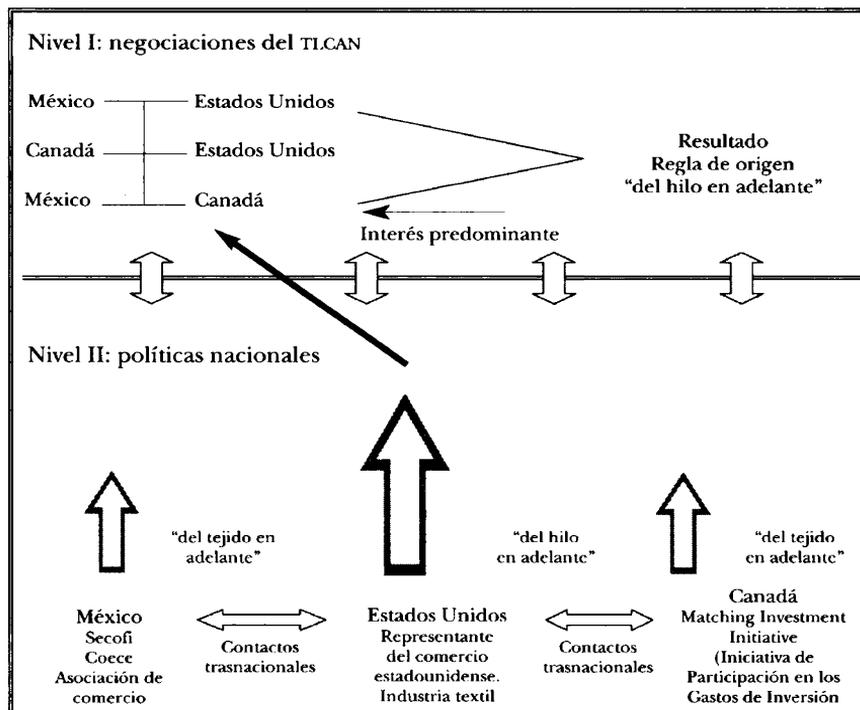
final se alcanzó una solución negociada en el nivel I que tuvo a todos satisfechos: las cuotas de importación en el mercado de Estados Unidos se eliminaron para los productores mexicanos; se adoptó la regla “del hilo en adelante”, tan enérgicamente buscada por la industria textil estadounidense, y, finalmente, Canadá obtuvo una excepción a la regla que le permitió a sus productores retener el control sobre el nicho de mercado en el que eran fuertes competidores.

La figura cuatro presenta un resumen teórico del caso. El desenlace confirma las predicciones de la teoría. El resultado de las negociaciones cae dentro de las preferencias del jugador predominante, Estados Unidos. A lo largo del proceso, los negociadores estadounidenses coordinaron sus esfuerzos de cabildeo con los de la industria textil e hicieron concesiones a México y Canadá, de modo que finalmente ambos se movieron al espacio de la ZAP estadounidense. Estos resultados confirman también el efecto previsto de consenso interno. Hubo un acuerdo total entre la industria textil estadounidense y los negociadores gubernamentales sobre la meta a ser alcanzada y la estrategia a seguir. Es verdad que hubo oposición interna que venía de las firmas del vestido estadounidenses y del movimiento laboral, pero cuando comenzaron las negociaciones ya estaba claro que estos dos actores no tenían voz en la definición de los objetivos del gobierno para esta industria dentro del TLCAN.

Explicación de la regla de origen automotriz

En cuanto a la regla de origen automotriz, ya existe un análisis de este caso recientemente publicado por Mayer (1998). Nos remitiremos a su trabajo para esta parte del estudio. Los principales actores en la negociación interna de México fueron las firmas de autopartes, las firmas no norteamericanas que producían vehículos en México (Volkswagen y Nissan) y los negociadores del gobierno. Según Mayer (1998:159), las

Figura 4
Explicación de la regla de origen textil
a partir del segundo modelo



tres grandes empresas estadounidenses (Ford, G.M. y Chrysler) "si bien eran importantes, tenían un poder relativamente menor". Esto se explica por el hecho de que la posición de los "Tres Grandes" se definió como parte de la negociación interna de Estados Unidos, en donde ellos tuvieron la voz predominante en este tema.

La posición inicial adoptada por México fue producto del balance entre las demandas de protección por parte de los productores de autopartes y la posición de Volkswagen y Nissan. Para los primeros, lo óptimo era una regla que requiriera un alto porcentaje de contenidos regionales, combinada con un periodo de transición adecuado que les diera

tiempo para adaptarse y competir con sus contrapartes estadounidenses y canadienses. Por el contrario, Volkswagen y Nissan, que tenían inversiones importantes en el país, ya estaban exportando al mercado de Estados Unidos desde sus plantas mexicanas, pero usaban un alto porcentaje de partes hechas en sus países de origen. Por lo tanto, al igual que sus contrapartes canadienses (productores de autos japoneses y europeos que operaban en este país), preferían una regla de origen tan baja como fuera posible. La ZAP nacional fue finalmente definida por los negociadores entre 52 por ciento (un nivel que estaba cerca de las preferencias de Nissan y VW), y 65 por ciento, que, aunque estaba más cerca de las preferencias de las empresas de autopartes, no las satisfizo completamente (Mayer 1998: 161).

Según Mayer, en Canadá las empresas de autopartes y las firmas no norteamericanas adoptaron en la negociación interna posiciones muy similares a las de los actores mexicanos. Esto dio como resultado una ZAP nacional muy similar, que iba de 52 a 62 por ciento. En Estados Unidos, la negociación interna fue básicamente entre los "Tres Grandes" y las empresas de autopartes. "Los tres productores automotrices tenían interés en una regla de origen razonablemente alta para que fuera más difícil para los competidores japoneses y europeos localizar sus plantas de ensamblaje en Canadá o México, y de ese modo ingresaran sus automóviles terminados al mercado libre de impuestos de Estados Unidos" (Mayer, 1998: 158). Los productores de autopartes más la Ford y la Chrysler prefirieron una regla cercana a 70%; G.M., sin embargo, prefirió un nivel más bajo, porque tenía una importante sociedad con Isuzu en Canadá para producir autos para el mercado americano, y presionó por el 60%. Al final, la ZAP interna estadounidense estuvo entre 62 y 68 por ciento, lo que significa un equilibrio entre las preferencias de los actores nacionales.

En este segundo caso, entonces, tenemos una superposición de preferencias en las posiciones de México y de Estados

Unidos (en algún punto entre 62 y 65 por ciento), pero prácticamente ningún ZAP internacional entre Estados Unidos y Canadá, pues el mínimo aceptable para el primero era de 62% y el máximo aceptable para el último era también de 62%. El modelo predice un mínimo margen para un acuerdo internacional y, por lo tanto, una negociación muy difícil, particularmente entre Estados Unidos y Canadá.

Pasaremos ahora a explicar los resultados de nuestro segundo caso (la cadena industrial autopartes-automotriz) usando nuevamente el segundo modelo. Como vimos cuando discutimos el aspecto empírico del caso, estaba claro desde el mismo inicio que México y Canadá, en vista de sus negociaciones internas, preferían una regla más baja que la que buscaban los "Tres Grandes" y el gobierno estadounidense. En la ronda de apertura de las negociaciones, en Dallas en septiembre de 1991, los negociadores se dieron cuenta de que debían hacer un gran esfuerzo para alcanzar un punto de acuerdo, puesto que México y Canadá definieron su marca inicial en 50%, mientras que la posición inicial de Estados Unidos consideraba una regla de origen de 70% (Cameron y Tomlin, 2000: tabla 5.1).

Desde el inicio, sin embargo, la política interna de México le permitía una ZAP más amplia, que tenía 65% como límite máximo. Por lo tanto, a medida que progresaban las negociaciones iba quedando claro que el acuerdo entre México y Estados Unidos era viable y que una regla en alguna parte entre 62 por ciento, el mínimo aceptable para Estados Unidos, y 65 por ciento sería aceptable para ambos gobiernos y para su base electoral. El problema real, entonces, estaba entre Estados Unidos y Canadá.

Esta diferencia persistió hasta el final de las negociaciones. De acuerdo con Mayer, (1998:141), cuando llegó el momento de la ronda final de negociaciones, en agosto de 1992 en Washington D.C., la diferencia entre los dos gobiernos en cuanto a la regla de origen automotriz representaba uno de los temas más controvertidos ya que canadienses no irían más

allá de 62% y los estadounidenses no aceptarían nada por debajo de 63 por ciento.

Como ya sabemos, la regla se estableció en 62.5%. Según Mayer (1998: 142), “finalmente, cuando se acababa el tiempo, las partes hicieron lo que suelen hacer: partieron la diferencia en el 62.5 por ciento”. Cameron y Tomlin (2000 tabla 8.1), por el otro lado, vinculan el compromiso final con el tema del sistema de reintegro de derechos de aduana para los productores de autos. En su opinión, Canadá finalmente aceptó la regla de 62.5% a cambio de una concesión estadounidense en los derechos de aduana, que se volvió permanente con el TLCAN.

III. CONCLUSIONES

¿Qué podemos concluir de la comparación de los dos modelos teóricos discutidos en este trabajo? Primero, la comparación confirma el hecho de que si queremos comprender resultados específicos de negociaciones comerciales internacionales, tales como el TLCAN, definitivamente debemos especificar varias variables dependientes. Como se declaró en la introducción, es útil tener una historia completa y cronológica de la negociación del TLCAN, como la que hicieron Mayer (1998) y Cameron y Tomlin (2000); con un objeto de estudio tan grande, diverso y complejo, el resultado ha sido una historia muy valiosa y bien documentada del proceso de negociación, desde su mismo inicio hasta el final. Uno aprende, por ejemplo, que fue en Davos, Suiza, mientras asistía al Foro Económico Mundial de 1990, después de una decepcionante misión en Europa, que el presidente Salinas tomó la decisión de negociar un tratado de libre comercio con Estados Unidos, y le habló primero a Carla Hills sobre el interés que podría tener su gobierno en dicho tratado (Cameron y Tomlin, 2000:2). Así como ésta, uno conoce también otras anécdotas interesantes que ocurrieron durante las negociaciones. Teó-

ricamente, sin embargo, al mostrar en este estudio la complejidad de explicar sólo dos aspectos del TLCAN, como el arancel adicional y las reglas de origen de dos cadenas industriales, esperamos haber sido convincentes en que no estamos tratando sólo con un objeto de investigación, sino con muchos, que se explican a partir de diferentes variables.¹⁴

Otra manera de exponer esto es haciendo referencia al conflicto real e incesante entre la rica descripción (que nos parece preferible a la expresión “gruesa descripción”, que implica algunas connotaciones negativas) y la explicación en las ciencias sociales. Estoy convencido de que si uno elige estudiar las negociaciones del TLCAN en su conjunto —como Mayer, 1998 y Cameron y Tomlin, 2000—, el balance final necesariamente se inclina a favor de la rica descripción y debilita el argumento teórico.

Una segunda conclusión tiene que ver con la reflexión teórica que se provoca con la comparación de dos modelos. Como dijimos desde el inicio, estos son modelos para explicar diferentes cuestiones. También son modelos que utilizan diferentes lógicas causales. El primero es más convencional, especificando variables dependientes e independientes y formulando hipótesis demostrables sobre la relación causal entre ellas. El segundo, en cambio, está basado en una lógica de dos niveles y, por lo tanto, está más cerca de una teoría de la negociación, en la cual es la esencia interactiva de la relación

¹⁴ Se debe decir, sin embargo, que la segunda parte del capítulo 5 del libro de Mayer (1998), titulada “Interpreting International Negotiations: Domestic Politics and International Bargaining”, hace un primer intento de proporcionar una explicación teórica usando la lógica del juego de dos niveles y comparando diferentes sectores, como el agrícola, petrolero, automotriz y financiero. En esas 20 páginas del libro, el autor muestra el gran potencial de este camino teórico que tratamos de profundizar y mejorar en este documento. No obstante, como le recuerda Mayer al lector en todo su libro, su pregunta fundamental es ¿por qué este TLCAN?, la cual examina no sólo el proceso de negociación del documento del TLCAN, sino los dos acuerdos paralelos, así como la batalla en el congreso de Estados Unidos para ratificarlo.

entre las partes involucradas lo que produce el resultado, que podría no existir sin dicha interacción. Esta naturaleza explicativa del segundo modelo —como pudo apreciarlo el lector al compararlos— hace más difícil poner las cosas en términos de variables causales.¹⁵ Con todo, identificamos el grado de división de los sectores económicos estadounidenses como la variable independiente que explica la diferencia entre las dos cadenas industriales. Usar el grado de división de los grupos nacionales no es una novedad. De hecho, se relaciona con la muy atractiva idea de Putnam sobre los *win set* Milner (1997) hizo recientemente una importante contribución teórica y empírica para el entendimiento apropiado del impacto de la división interna en la política exterior. En alguna otra parte planteamos (Borja, 1999 y 2001b) que necesitábamos más evidencia para alcanzar conclusiones sólidas en dos importantes aspectos teóricos de la lógica de dos niveles, aplicada a la política exterior en general o a la política económica exterior en un sentido más estricto (y pensamos que esto representa un punto de convergencia muy prometedor entre el análisis de juego de dos niveles y la economía política internacional). El primer aspecto tiene que ver con el efecto hipotético de la división interna: ¿está el negociador mejor situado afuera de la mesa de negociaciones del nivel I cuando no hay consenso interno en la meta a alcanzar? La respuesta de Putnam a esta pregunta es ¡Sí! Él cree que el más pequeño *win set* te puede hacer un negociador más fuerte. Milner, en cambio, cree que un consenso interno mayor incrementa las posibilidades de tener éxito en las negociaciones internacionales tendientes a la cooperación. La comparación realizada en este estudio parece avalar la posición de Milner. Un sector interno más dividido, como fue el caso de la industria automotriz durante las negociaciones del TLCAN,

¹⁵ De hecho, el artículo de Robert Putnam de 1988, que nuevamente atrajo el interés de los internacionalistas en los modelos de juego de dos niveles, nunca especifica entre variables dependientes e independientes.

le dificultó a los negociadores estadounidenses alcanzar un resultado dentro del espacio que habían delimitado —en consulta con los Tres Grandes— como la zona de acuerdo nacional aceptable. Y, por consiguiente, en la regla de origen textil, en donde no había una división interna, los negociadores estadounidenses obtuvieron lo que buscaban, que fue también lo que quería la industria textil estadounidense. Obviamente, necesitamos más casos para dirimir esta disputa.

También necesitamos llegar a un acuerdo en el segundo aspecto para realizar una aplicación más productiva de la lógica del juego de dos niveles: la especificación de la variable dependiente. Como sabemos, en realidad Putnam no presentó su argumento en términos de variables. Milner (1997), por el otro lado, es muy explícita al decir que su interés es explicar la cooperación internacional. Nuestro punto de vista es que va a ser más fácil llegar a conclusiones sólidas si limitamos aún más la variable dependiente. Como tratamos de demostrar en este trabajo, tiene sentido especificar la variable dependiente en términos de protección comercial. Como discutimos antes, incluso cuando hablamos de protección comercial nos estamos enfrentando con diferentes herramientas políticas usadas por los gobiernos para alcanzar este propósito, tales como los aranceles y las reglas de origen. De modo que con el fin de tener un buen control sobre el impacto de la división interna, quizá deberíamos ser menos ambiciosos —más específicos— en la particularización de la variable dependiente. Creemos que la protección comercial podría ser un buen punto de partida. Las negociaciones de comercio internacional han sido desde el siglo XIX un tema central de las relaciones internacionales. Todo indica, a la vuelta del cambio de siglo, que la relevancia del comercio internacional va a seguir creciendo. Por lo tanto, para terminar este segundo punto de las conclusiones, lo que sugerimos es que veamos a las negociaciones de comercio internacional como una agenda de investigación potencial para continuar explorando y desarrollando la capacidad de la lógica

del juego de dos niveles para entender los resultados, las determinantes y las conexiones entre las políticas internacional y nacional. Por lo pronto, al constreñir nuestros esfuerzos en esta área seremos capaces de realizar comparaciones más significativas, lo que representa un camino prometedor hacia la acumulación de conocimiento en este importante tema.

En tercer lugar, la comparación de modelos realizada en el estudio sugiere también un potencial para las sinergias entre los dos, sobre todo si introducimos la dimensión del tiempo y vemos la negociación como un proceso secuencial. Aun cuando la aplicación del modelo I en este trabajo tuvo problemas para explicar uno de los cuatro casos, creemos que representa un punto de partida prometedor para explicar la posición inicial que se define en un país antes de comenzar las negociaciones internacionales. Por lo tanto, si se usa en este sentido, la variable dependiente debería especificarse como la posición adoptada para iniciar las negociaciones. Dependiendo de si la negociación afecta a una industria o a una institución, los indicadores de la variable dependiente van a diferir. Tal modelo, si se aplica a la industria, debería incorporar las dos variables independientes que usamos en este estudio: la fortaleza del grupo de interés y la competitividad. Creemos que deberían explorarse otras dos variables explicativas: las preferencias del gobierno y las tendencias de cambio en el sector industrial internacional en cuestión. Considero que la adición de estas dos variables haría al modelo más completo, además de que permitiría realizar comparaciones internacionales que mostrarán el diferente peso de estas variables en los distintos países para definir la posición inicial de una negociación internacional.

Una vez que el modelo I ha explicado la posición inicial, podemos entonces movernos al modelo II, que a través de una lógica de juego de dos niveles está mejor equipado para captar la esencia de las negociaciones internacionales, así

como la retroalimentación y las consultas que tienen lugar durante el proceso, no sólo entre cada Ejecutivo y su sectores económicos y sociales nacionales, sino también entre éstos y los negociadores. En este estudio, dado que trabajamos con las negociaciones del TLCAN, que están tan fuertemente marcadas por la asimetría entre Estados Unidos y sus dos vecinos, incorporamos esta condición dentro del modelo poniendo especial atención a los *win set* estadounidenses. Como mostramos al comparar las dos reglas de origen, la asimetría entre los socios comerciales norteamericanos incrementó considerablemente la capacidad de negociación del Ejecutivo estadounidense. Introdujimos también la cuestión de la división interna como la clave para explicar la variación entre los casos.

Por lo tanto, estamos sugiriendo que necesitamos los dos modelos para explicar las negociaciones comerciales internacionales. Si pensamos que es importante entender la posición inicial de las partes y por qué son diferentes, entonces debemos perseverar en el camino propuesto en el modelo I en este trabajo. Por otro lado, si nuestra meta de investigación es explicar el resultado de las negociaciones, entonces deberíamos usar el modelo II. Vemos a ambos como partes de una agenda de investigación productiva para el futuro, una que debería llevarnos a mejorar las explicaciones de las políticas de comercio internacional.

REFERENCIAS

- BANCOMEXT, Banco Nacional de Comercio Exterior, 2000, Datos sobre la balanza comercial de la industria textil mexicana, <http://www.bancomext.gob.mx>.
- Barranco Chavarría, Alberto, 2000, "Trago amargo", *Reforma*, octubre 30, 2000, p. 6a.
- Bertrab, Von Herman, 1996, *El redescubrimiento de América. Historia del TLC*. Fondo de Cultura Económica, México.

- Borja, Arturo, 1995, *El Estado y el desarrollo industrial. La política mexicana de cómputo en una perspectiva comparada*. CIDE-Miguel Ángel Porrúa, México.
- , 1999, “Niveles, divisiones y falsos dilemas. El futuro de la teoría de relaciones internacionales”, en *Estudios Internacionales*, Vol xxxi, núm. 123-124.
- , 2001, “El TLCAN y la inversión extranjera directa: el nuevo escenario”, en Borja, Mariscal y Valverde (eds.), *Para evaluar al TLCAN*, Itesm-Miguel Ángel Porrúa, México.
- , 2001a, “Conclusiones”, *Ibid.*
- , 2001b, “New Federalism in Mexico and Foreign Economic Policy. An Alternative Two Level Game Analysis of the Metalclad Case”, *Latin American Politics & Society* (antes *Journal of Interamerican Studies & World Affairs*), Vol. 43 núm. 4, invierno.
- Cameron, Maxwell y Brian Tomlin, 2000, *The Making of NAFTA. How the Deal was Done*. Ithaca, NY, Cornell University Press.
- Caporaso, James, 1997, “Across the Great Divide: Integrating Comparative and International Politics”, en *International Studies Quarterly*, 41, pp. 563-592.
- Espinosa, Enrique, 2000, “Quinto aniversario del TLCAN: sus efectos sobre la cadena textil mexicana” en Leycegui, Beatriz y Rafael Fernández de Castro (coords.), *¿Socios naturales? Cinco años del Tratado de Libre Comercio*, ITAM-Miguel Ángel Porrúa, México.
- , 2001, Entrevista del 3 de abril en la ciudad de México. Enrique Espinosa fue quien dirigió las negociaciones en los sectores textil y del vestido por la parte mexicana en el TLCAN.
- Evans, P., H. Jacobson y R. Putnam (eds), 1993, *Doubled-Edged Diplomacy. International Bargaining and Domestic Politics*, Berkeley, CA, University of California Press.
- Hufbauer, Gary y Jeffrey Schott, 1993, *NAFTA, an Assessment* (Edición corregida), Washington D.C., Institute for International Economics.
- INA, *Industria Nacional de Autopartes*, 2000, banco de datos en línea.
- INEGI, 1991 y 1992, Anuario Estadístico de Comercio Exterior.
- , 1997, *La Industria automotriz en México*, México.
- , 1998, *La Industria Textil y del vestido en México*, México.
- , 1999, *La Industria Textil y del vestido en México*, México.
- , 1991, 1992 y 1993, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

- Jensen-Moran, Jeri, 1996, "Choice at the Crossroads: Regionalism and Rules of Origin", en *Law & Policy in International Business*, Vol. 27 No. 4, verano, pp. 981-989.
- Johnson, Cass, 2000, entrevista con Cass M. Johnson, Director Asistente de la División de Comercio Internacional, Instituto de Productores Textiles Estadounidenses, Washington D.C., 6 de diciembre.
- Keohane, Robert, 1984, *After Hegemony*, Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Keohane, Robert y Joseph Nye, 2001, *Power and Interdependence* (tercera edición), Nueva York, Addison Wesley-Longman.
- Lamar, Stephen, 2000, entrevista con Stephen E. Lamar, Director de Relaciones Gubernamentales, American Apparel & Footwear Association (Asociación Estadounidense del Vestido y el Calzado, antes la American Apparel Manufacturers Association). Washington D.C., diciembre 7.
- Mayer, Frederick, 1998, *Interpreting NAFTA*, Nueva York, Columbia University Press.
- Milner, Helen, 1997, "Industries, Governments and Regional Trade Blocs", en Mansfield, Edward y Helen Milner (eds.), *The Political Economy of Regionalism*, Nueva York, Columbia University Press.
- , 1997a, *Interests, Institutions and Information. Domestic Politics and International Relations*, Princeton, NJ, Princeton University Press.
- , 1998, "Rationalizing Politics: The Emerging Synthesis of International, American, and Comparative Politics" *International Organization*, 52-4, otoño, pp. 759-786.
- Milner, Helen y Peter Rosendorf, 1997, "Democratic Politics and International Trade Negotiations: Elections and Divided Government as Constraints on Trade Liberalization", en *The Journal of Conflict Resolution*, 41-1, febrero.
- Morgestern, S. y D. Nielson, 2000, proyecto de investigación "International Negotiation and Domestic Politics in North America: Theory and Cases", reporte preliminar a El Programa Interinstitucional de Estudios sobre la Región de América del Norte, El Colegio de México.
- Odell, John, 2000, *Negotiating the World Economy*, Ithaca NY, Cornell University Press.

- Olson, Mancur, 1971, *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- , 1982, *The Rise & Decline of Nations. Economic Growth, Stagnation & Social Rigidities*, New Haven, Conn., Yale University Press.
- Ortiz, Roberto, 2000, entrevista con Roberto Ortiz, Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales, Secofi, ciudad de México, abril 3.
- Paalberg, Robert, 1997, "Agricultural Policy Reform and the Uruguay Round: Synergistic Linkage in a Two-Level Game?", *International Organization*, 51-3, verano, pp. 413-444.
- Paterson, Lee Ann, 1997, "Agricultural Policy Reform in the European Community: A Three Level Game Analysis" *International Organization*, 51-1, invierno, pp. 135-165.
- Putnam, Robert, 1988, "Diplomacy and Domestic Policies. The Logic of Two Level Games", *International Organization*, 42, verano, pp. 427-460.
- Ramírez, José C., 1995, *The New Location and Interaction Patterns of the Mexican Motor Industry*, Tesis de Doctorado, University of Sussex, England.
- Schavey, Aaron, 2000, "Choosing to Lead: Liberalizing Trade in Textiles and Apparel", The Heritage Foundation Background Paper No. 1366, mayo.
- Secofi, 1994, *Fracciones arancelarias y plazos de desgravación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, MÉXICO, SECOFI-Miguel Ángel Porrúa.
- Textile Highlights, 2000, *The Quarterly Economic Review of the Textile Industry*, publicada por la American Textile Manufacturers Institute, Washington D.C., septiembre.

PRODUCIENDO TELEVISORES PARA NORTEAMÉRICA: LA REORGANIZACIÓN DE LA INDUSTRIA BAJO EL TLCAN Y SUS IMPACTOS LABORALES

Óscar F. Contreras*

INTRODUCCIÓN

La fabricación de televisores es una de las actividades industriales que mayores cambios ha tenido a raíz de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). La eliminación de aranceles y las restricciones impuestas por el TLCAN a la importación de componentes fabricados fuera de la región norteamericana dieron lugar a un replanteamiento general en las estrategias de las empresas manufactureras del televisor. Algunas de las consecuencias más notorias de ello fueron la migración hacia México de la mayor parte de las plantas de televisores antes establecidas en Estados Unidos, la afluencia masiva de inversiones asiáticas, la concentración de la manufactura de televisores en la frontera México-Estados Unidos, la tendencia a formar redes de proveedores cerca de las plantas ensambladoras y un crecimiento sustancial en el empleo de obreros, técnicos y profesionistas.

* El autor agradece el apoyo brindado por el Programa Interinstitucional para el Estudio de la Región de América del Norte (PIERAN) para realizar la investigación en la que se basa este trabajo.

Estos procesos han conducido a la formación de aglomeraciones manufactureras altamente especializadas en las ciudades fronterizas de Tijuana, Mexicali y Ciudad Juárez, que concentran más del 90% de la producción en este segmento.

Este trabajo se divide en cuatro secciones. En la primera se presenta un panorama de las tendencias globales en la industria electrónica de consumo, con especial atención al caso de los televisores. En la segunda sección se analiza el crecimiento de la industria del televisor a partir del proceso de apertura comercial, así como los principales efectos del TLCAN en esta industria. En la tercera sección se examinan las principales características del complejo manufacturero del televisor establecido en el norte de México, así como algunos impactos laborales de la reorganización regional de esta industria. Por último, en la cuarta sección se presentan las conclusiones del estudio.

I. ELECTRÓNICA DE CONSUMO Y TELEVISORES: TENDENCIAS GLOBALES¹

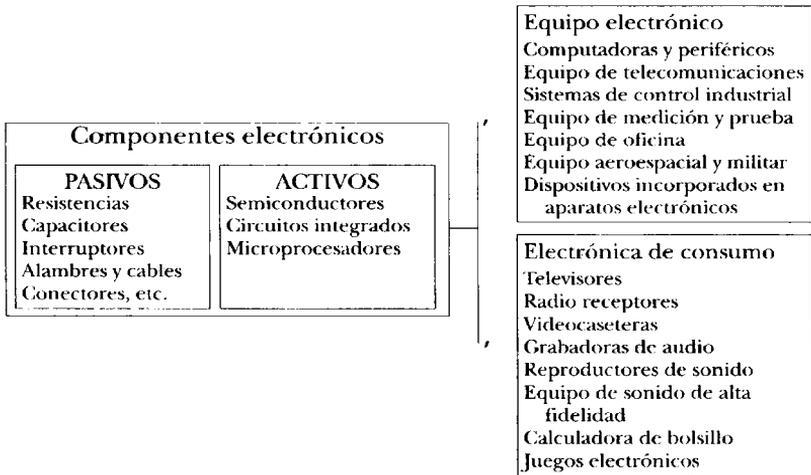
Lo que se conoce genéricamente como industria electrónica abarca un amplio conjunto de actividades, agrupadas bajo el común denominador de manufacturar productos que utilizan circuitos electrónicos para el manejo de corrientes pequeñas, y que además incorporan componentes “activos” capaces de transformar el flujo de electricidad (Cable y Clarke, 1981). A partir de esta definición general, existen varias clasificaciones de las actividades y productos comprendidos dentro de esta industria, dependiendo del criterio censal utilizado o del enfoque conceptual empleado en el análisis. Una clasificación que resulta a la vez sencilla y útil para analizar las

¹ Salvo indicación específica, el contenido de este apartado se basa en tres fuentes principales: Dicken (1998), Kozmetsky y Yue (1997) y Dertouzos *et al.* (1989).

cadena de producción es la propuesta por Dicken (1998), según la cual la industria electrónica puede ser subdividida en tres grandes segmentos o grupos de productos: componentes electrónicos, equipo electrónico y electrónica de consumo.

El segmento de *componentes electrónicos* incluye la producción de las partes y componentes que intervienen en la manufactura de aparatos y equipos electrónicos. Se divide a su vez en dos subgrupos, dependiendo de su función en el producto final: componentes pasivos y componentes activos. El segmento de *equipo electrónico* abarca computadoras y periféricos, equipos de telecomunicaciones, sistemas de control industrial, equipos de prueba y medición, equipos de oficina, equipos aeroespaciales y militares, además de una gran cantidad de dispositivos específicos incorporados en productos de consumo. Por último, el segmento de *electrónica de consumo* incluye la fabricación de televisores de color y monocromáticos, radios, videocaseteras, grabadoras de audio, reproductoras de audio, equipo de alta frecuencia, calculadoras de bolsillo y juegos electrónicos (véase figura 1).

Figura 1
Segmentos de la industria electrónica



Fuente: Dicken, Peter, 1998.

Con todo y la utilidad de esta clasificación, es conveniente no perder de vista el hecho de que las fronteras entre los diferentes segmentos de la industria electrónica suelen ser difusos, sobre todo tomando en cuenta la existencia de un proceso de convergencia tecnológica que se intensificó notablemente a partir de la década de los noventa.

En el segmento de electrónica de consumo, los televisores constituyen el producto más dinámico. A diferencia de los semiconductores y las computadoras, que a lo largo de las últimas décadas han experimentado una dinámica de constante innovación tecnológica, los televisores habían alcanzado desde los años setenta un alto nivel de estandarización, lo cual permitió el traslado de buena parte de las operaciones de ensamble a regiones con bajos salarios. Debido a ello, desde fines de los años setenta aparecieron nuevos productores, como Corea, Singapur y Malasia (y posteriormente México y China), en un mercado que inicialmente estuvo dominado por fabricantes establecidos en Estados Unidos, Japón y Europa.

La fabricación de televisores se puede dividir en tres fases principales, cada una de ellas con requerimientos diferenciados.

- La fase de *diseño* es intensiva en investigación, particularmente en el caso de la incorporación de nuevas funciones en el aparato receptor.
- La fase de *producción* de componentes especializados es intensiva en capital, sobre todo en el caso de los tubos de rayos catódicos (cinescopios).
- La fase de *ensamble* es intensiva en trabajo.

El desarrollo tecnológico y la reorganización geográfica de la producción durante las últimas dos décadas han estado impulsados por dos tendencias opuestas. Por una parte, la industria experimentó una trayectoria de estandarización tecnológica que hizo posible la simplificación de la mayor parte de los procesos; pero por otro lado se observó una tendencia a la renovación tecnológica, impulsada por las presiones para mejorar la calidad de la recepción, y debida a la

convergencia de la tecnología del televisor con otros productos electrónicos.

En cuanto a la primera de las tendencias, aquella a la estandarización, es conveniente destacar dos aspectos centrales: en primer lugar, la simplificación en la ingeniería del producto, que durante la década de los ochenta se reflejó en una drástica disminución en el número de componentes utilizados; en segundo lugar, los avances en la automatización del ensamblaje, sobre todo a partir de la introducción de las máquinas de inserción automática en la colocación de componentes, lo que permitió una mayor racionalización del proceso productivo. Por lo que se refiere a la tendencia opuesta, es decir la de renovación tecnológica, cabe destacar las innovaciones orientadas a la incorporación de nuevas funciones y por la convergencia con otros equipos (las computadoras y el teléfono, principalmente), lo que ha producido un notable "rejuvenecimiento" tecnológico en el segmento del televisor.

La primera tendencia se relaciona con el hecho de que los televisores son productos tecnológicamente más maduros que los semiconductores o las computadoras. Esto hace posible que las actividades de manufactura hayan alcanzado un grado de estandarización tal que permitió descentralizar la producción en unidades geográficamente dispersas, a la vez que posibilitó la entrada de nuevos competidores en el mercado. Pero la tendencia opuesta implica una creciente complejidad tanto del producto como de su proceso de producción, lo que a su vez repercute en la manufactura de componentes y en el proceso de ensamble. Debido a este proceso de renovación tecnológica se han incrementado las funciones productivas trasladadas a las plantas foráneas de los corporativos asiáticos y europeos (véase figura 2).

Por lo que se refiere a la organización global de la industria, el fenómeno más relevante durante las últimas dos décadas del siglo XX fue sin duda el desplazamiento de las empresas estadounidenses del mercado de los televisores, debido a la expansión de las empresas japonesas y la incursión de las

nuevas potencias asiáticas. Desde fines de los años setenta y a lo largo de la siguiente década la mayoría de las firmas estadounidenses enfrentaron fuertes presiones que eventualmente las llevarían a abandonar el sector.

Figura 2
Principales etapas en la manufactura del televisor

<i>Etapa</i>	<i>Proceso convencional</i>	<i>Tendencias recientes</i>
Diseño	Altamente intensivo en investigación, particularmente en el desarrollo de nuevas funciones incorporadas al aparato receptor y en el incremento de la eficiencia en el proceso de producción.	Acelerada renovación tecnológica debido a la introducción de nuevos productos y funciones, tales como la tv de alta definición, tv digital, televisores de proyección y tv interactiva.
Manufactura de componentes clave	Altamente intensivo en capital, especialmente en la producción de tubos de rayos catódicos.	Debido a la convergencia tecnológica, los fabricantes demandan microprocesadores más sofisticados y cinescopios de mayor resolución.
Ensamble	Altamente intensivo en trabajo, empleando grandes cantidades de trabajadores no calificados.	Mayor automatización del proceso de ensamblado, en especial por el uso de máquinas de inserción automática. Las plantas de ensamble están reintegrando diversas fases de la manufactura del televisor.

Fuente: elaboración propia.

Uno de los factores que explican el fracaso de las firmas estadounidenses frente a la competencia asiática reside en que su estrategia estuvo fuertemente centrada en la reducción de costos, mientras que las firmas asiáticas se enfocaron en la in-

novación (Fujita and Ishii, 1999). Mientras que los productores asiáticos realizaban fuertes inversiones en investigación y desarrollo, a la vez que desplegaban una agresiva estrategia de penetración del mercado estadounidense abriendo plantas con tecnologías de punta en el propio territorio de Estados Unidos, las corporaciones estadounidenses trataron de enfrentar esta competencia mediante estrategias de reducción de costos, entre ellas el cierre de operaciones costosas, la disminución de nuevas inversiones en infraestructura y drásticas reducciones de personal, así como el traslado de las operaciones intensivas en trabajo a la frontera mexicana. Estas estrategias no tuvieron éxito; mientras que en los años setenta había hasta 15 empresas estadounidenses que manufacturaban televisores, para el año 2000 no quedaba una sola empresa estadounidense operando en este segmento.

2. EL TLCAN Y LA MANUFACTURA DE TELEVISORES EN MÉXICO

La evolución reciente de la industria del televisor en México se relaciona con tres factores principales. En primer lugar, a partir de los años ochenta todo el segmento de electrónica de consumo experimentó un proceso de “maquilización”, ya que la inversión extranjera en plantas maquiladoras sustituyó a las empresas mexicanas que antes cubrían el mercado nacional, las cuales fueron orilladas por la apertura comercial a convertirse en distribuidoras o salir por completo del mercado. Como consecuencia de ello desaparecieron los productores vinculados al mercado interno y la industria en su totalidad se volcó al esquema de maquiladoras de exportación (Lowe y Kenney, 1999). En segundo lugar, durante esa misma década de los ochenta la industria electrónica estadounidense experimentó la incursión de las grandes firmas japonesas ya mencionada en el apartado anterior; ésta se concretó mediante el establecimiento de “transplantes” manufactureros en Estados Unidos, o bien mediante la com-

pra de las empresas manufactureras estadounidenses (Dickens, 1998). Al mismo tiempo que los japoneses incursionaban en este mercado, las operaciones de ensamble eran transferidas a la frontera mexicana. En tercer lugar, la entrada en vigor del TLCAN aceleró el desplazamiento de la manufactura del televisor hacia la parte mexicana de la frontera con Estados Unidos, movimiento con el cual las trasnacionales lograban menores costos de producción a la vez que cumplían con el contenido regional y aprovechaban la existencia de una fuerza de trabajo calificada y experimentada (Sargent y Matthews, 2001).

Durante los años sesenta y setenta del siglo xx se había desarrollado en México una industria electrónica relativamente importante, que experimentó un crecimiento sostenido gracias a la expansión del consumo entre las clases medias y a la protección gubernamental que cobijó a este sector hasta principios de los ochenta. Según han señalado Lowe y Kenney (1999), en los años setenta México parecía tener, mucho más que Corea o Taiwán, las condiciones para desarrollar exitosamente una industria electrónica competitiva. En 1970, el segmento de electrónica de consumo en México estaba compuesto por más de 40 empresas dedicadas a la manufactura de televisores, radios y equipo de audio, así como unas 120 firmas proveedoras de partes y componentes, la mayor parte de ellas de capital mexicano.

Hasta principios de los años 80 la industria electrónica de consumo de base nacional creció considerablemente, desarrollando una amplia red de proveedores especializados y descentralizados. Se ha señalado con frecuencia que esta red de proveedores operaba con muy baja eficiencia y con una pobre calidad (OTA, 1992), pero el hecho es que el país había desarrollado un complejo manufacturero en el que participaban un buen número de trasnacionales junto con empresas de base nacional y una amplia red de proveedores locales.

A partir de 1982, sin embargo, este modelo industrial entraría en una severa crisis de la cual ya no habría de recupe-

rarse. Dos factores parecen haber determinado la drástica declinación y, en poco tiempo, virtual desaparición de la electrónica de consumo de base nacional. Por una parte, la crisis económica interna que contrajo dramáticamente el mercado interno y ocasionó severos problemas financieros a las firmas que operaban en el país. Por otro lado, hacia mediados de los años ochenta las principales firmas estadounidenses habían perdido la batalla frente a la agresiva competencia japonesa y los nuevos productores asiáticos. En Estados Unidos, la mayoría de las grandes empresas estaban saliendo del mercado o estaban siendo compradas por firmas japonesas; al interior del mercado mexicano, los proveedores asiáticos aprovecharon la liberalización comercial iniciada a mediados de los ochenta para invadir el mercado de componentes.

Uno de los instrumentos más importantes en la apertura a la competencia externa consistió en la eliminación de los “permisos previos de importación”, con lo cual se dejó libre el acceso a los vigorosos productores asiáticos. Esta medida significó, en la práctica, el final de la protección que en el marco del modelo sustitutivo de importaciones tuvo todo un sector de la electrónica, pero especialmente el segmento de la electrónica de consumo (Banco Nacional de Comercio Exterior, 1995). Así, un sector que consumía alrededor de 90% de insumos locales en 1982, para 1990 ya utilizaba menos de 10% de insumos procedentes de la industria nacional (OTA, 1992).

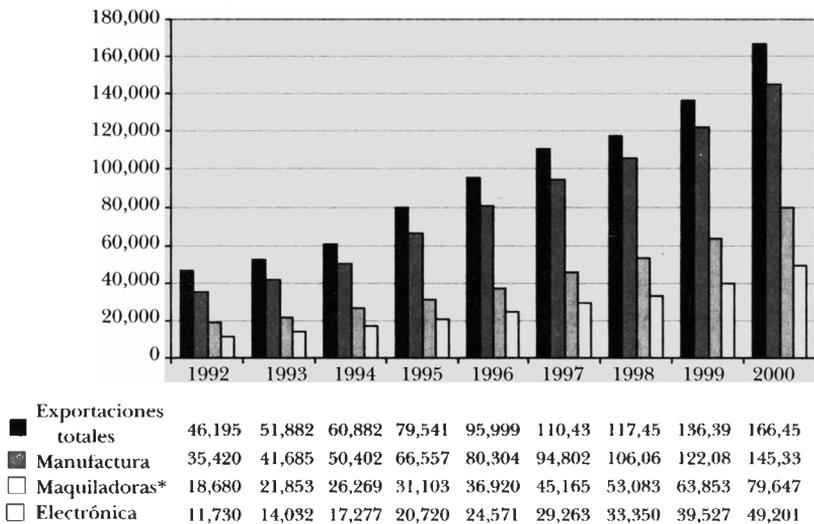
A diferencia de lo que ocurrió en sectores como las telecomunicaciones o la fabricación de equipo de cómputo, en los que algunas empresas de base nacional continuaron abasteciendo el mercado interno, en el caso de la electrónica de consumo los productores locales fueron eliminados por completo. Los productores de radios y televisores que desde los años sesenta abastecieron al mercado interno debieron desmontar sus plantas y con frecuencia se transformaron en distribuidores de sus antiguos socios del exterior.

A partir de entonces la producción de aparatos electrónicos quedó confinada a las operaciones enmarcadas bajo el

régimen maquilador, localizadas principalmente en la frontera mexicana y dedicadas sobre todo al ensamble de aparatos receptores. Posteriormente, como se mostrará en las páginas siguientes, las actividades de estas plantas se diversificaron y aumentaron su complejidad.

La inversión extranjera en este tipo de operaciones hizo posible un notable incremento en las exportaciones del sector. Tal como se muestra en la gráfica 1, a lo largo de los noventa las exportaciones de productos electrónicos se incrementaron sustancialmente. Este desempeño se debe principalmente a la participación de las plantas maquiladoras, ya que las exportaciones de productos electrónicos, excluyendo a las operaciones maquiladoras, no alcanzan el 1% de las exportaciones manufactureras totales, mientras que al considerar a las maquilas el porcentaje se sitúa por encima de 30 por ciento.

Gráfica 1
México: participación de la industria electrónica en las exportaciones (millones de dólares)



* Incluido en manufacturas.

Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco de México.

Desde el punto de vista del valor de la producción y de su contribución a las exportaciones, el segmento de televisores ha sido el más dinámico dentro de la electrónica de consumo. El crecimiento del segmento de televisores fue el más alto del sector durante el período 1990-2000, llegando desde 1997 a más de la mitad del valor de las exportaciones anuales de la electrónica de consumo (con más de tres mil millones de dólares) y logrando una tasa de crecimiento promedio superior al 400% en el período. La importancia de las maquiladoras electrónicas se refleja también claramente en la balanza comercial del sector. En conjunto, el saldo positivo en la balanza comercial del sector, que a partir de 1996 superó los 5 mil millones de dólares, se puede atribuir enteramente a las operaciones maquiladoras.

Uno de los factores que contribuyeron de manera decisiva a este fuerte crecimiento fueron las inversiones de las firmas japonesas y coreanas, que durante los años ochenta habían desplegado una estrategia de penetración del mercado estadounidense y en los noventa tuvieron que hacer frente a las nuevas regulaciones emanadas del TLCAN. Como resultado de estos factores, a lo largo de las dos últimas décadas del siglo XX el crecimiento de la presencia asiática en la región fue sostenido. En este sentido, la concentración de la industria del televisor en territorio mexicano representa un fenómeno de gran relevancia no sólo desde el punto de vista de la reorganización global de este segmento, sino también desde la inserción de México en la dinámica económica e industrial promovida por el TLCAN. Tradicionalmente, las consideraciones estratégicas de las firmas que acudían a la frontera norte para establecer sus operaciones fabriles se centraron en la reducción de costos y la cercanía del mercado estadounidense. Posteriormente, la estrategia asiática de penetración del mercado y las reglas de origen establecidas por el TLCAN incentivaron el traslado de operaciones ligadas con la producción de componentes más complejos e intensivos en capital (Lara, 1998; Contreras, 2000).

Al entrar en vigor el TLCAN, las tarifas de importación a Estados Unidos para los aparatos de televisión y los tubos de rayos catódicos producidos en México fueron inmediatamente eliminadas. De igual manera, las tarifas de importación hacia México para tubos de rayos catódicos y televisores en blanco y negro fueron eliminadas de manera inmediata, y en el caso de los televisores a color en un plazo de cinco años. De manera complementaria, el TLCAN impuso reglas de origen bastante severas a los aparatos de televisión y sus principales componentes. En el caso de los cinescopios, el valor regional debe ser superior a 59% para recibir tratamiento como producto regional. Para los aparatos receptores, el valor de los insumos regionales debe ser también superior a 59%. Asimismo, los aparatos deben contener al menos la mitad de los semiconductores de origen regional. Si los aparatos contienen menos de tres unidades de circuitos impresos, todas deben ser producidas en la región (*North American Free Trade Agreement*, 1993).

Como se mencionó antes, estas restricciones entraron en vigor en 1994 en el marco de una intensa competencia entre grandes productores de origen asiático, europeo y estadounidense. Las empresas han desplegado agresivas estrategias de competencia para reducir sus costos de producción y sus precios de venta. De acuerdo con un analista de la Comisión Internacional de Comercio entrevistado por el autor, en la actualidad el costo de los aparatos de televisión es apenas un 60% de lo que costaban en 1980, a pesar de que los actuales son mucho más sofisticados gracias a los avances tecnológicos incorporados desde entonces. En su opinión, los esfuerzos de reducción de costos en los últimos años han sido tan intensos que parece difícil que puedan continuar reduciéndose al mismo ritmo en el futuro.

En este marco de reñida competencia, las tarifas de importación pueden significar la diferencia entre conservar un margen de ganancia o perderlo por completo. Por ejemplo, un televisor a color producido por una firma japonesa en México que califique como producido en Norteamérica bajo la

regla de origen respectiva, será exentado del impuesto de cinco por ciento *ad valorem* vigente bajo el régimen de “nación más favorecida”. De acuerdo con los expertos, este cinco por ciento probablemente es mayor que el margen de ganancia actual en ese tipo de televisores (Gantz, 1999).

- Más allá de la racionalidad de las trasnacionales en el traslado de sus operaciones de manufactura, la concentración del ensamble de los aparatos y la fabricación de los componentes clave en la frontera mexicana tiene consecuencias relevantes para la región. Las empresas del televisor destacan por su utilización de tecnología de clase mundial, una alta automatización de los procesos de producción, la delegación a las filiales en México de algunas actividades de investigación y desarrollo, la aplicación local de ingeniería en el diseño, la implantación de modelos de administración flexibles y el incremento en la contratación de técnicos y profesionistas altamente especializados. En parte como consecuencia de la creciente delegación de funciones productivas y de organización, las plantas locales han cobrado una relativa autonomía de sus matrices en aspectos como la selección, gestión y aprovechamiento de los recursos humanos, selección de proveedores locales, adaptación de tecnologías y transferencia tecnológica intra-firma. Paralelamente, se han desarrollado redes de abastecedores locales bajo esquemas de estrecha coordinación con las plantas de ensamble. Todo ello ha conducido a un esquema de aprovisionamiento bastante más complejo que el existente en los años ochenta, cuando las plantas locales se dedicaban casi exclusivamente al ensamble de los televisores.

En la actualidad los abastecimientos de la industria del televisor proceden de tres fuentes principales: *a)* empresas proveedoras asiáticas que han trasladado sus operaciones hacia México, frecuentemente a través de acuerdos con las firmas ensambladoras; *b)* procesos de integración vertical, mediante el establecimiento de plantas especializadas en componentes pertenecientes a los propios corporativos del televisor, y *c)* participación de proveedores mexicanos con esquemas

de subcontratación, generalmente en productos de bajo valor agregado, como empaques, ropa de trabajo, piezas metálicas y una amplia gama de servicios (Carrillo y Contreras, 2002). La figura 3 ofrece una imagen aproximada de la estructura actual de los abastecimientos en la industria del televisor establecida en México.

Figura 3
Estructura de proveedores en la industria
del televisor en México

Proveedores establecidos fuera de México (380)

materias primas, básicos y materiales indirectos (100)
componentes pasivos, eléctricos, metálicos y plásticos (250)
componentes estratégicos y subensambles (30)

v

Plantas de ensamble de
televisores en México (19)

^

componentes estratégicos y subensambles (19)
componentes pasivos, eléctricos, metálicos y plásticos (67)
materias primas, básicos y materiales indirectos (9)

Proveedores establecidos en México (95)

Fuente: elaboración propia, con datos del Banco Nacional de Comercio Exterior.

En esta nueva estructura de abastecimientos juega un papel importante el comercio inter-firma entre las empresas del televisor. Se trata de un efecto atribuible principalmente a la fuerte especialización regional en la manufactura de televisores, pues operan en la zona las principales firmas ensambladoras y

fabricantes de componentes clave. Además, entre las estrategias de competitividad desarrolladas en la última década destaca la definición de las diferentes plantas como unidades de negocios, lo que las presiona para operar como empresas rentables en sí mismas y a la vez les otorga un margen de autonomía en el desarrollo de sus carteras de clientes. Como ejemplos de esta tendencia se pueden mencionar los casos de Sanyo, que vende yugos deflectores y sintonizadores a Sony y Matsushita; Hitachi, que vende gabinetes a JVC; Samsung Televisores le vende tubos de rayos catódicos a LG Electronics y Daewoo, a la vez que compra gabinetes a Hitachi, cinescopios a Samsung Display y diversos componentes a Samsung Electromecánica, Panasonic y Thomson. Los proveedores mexicanos sólo participan de manera marginal, abasteciendo productos de bajo valor agregado y generalmente ajenos al producto mismo, tales como empaques, ropa de trabajo y fixturas metálicas.

En la evolución de estas redes locales de abastecimiento, las estrategias específicas de las firmas presentan considerables diferencias. Un caso notorio de estrategias opuestas se presenta al comparar a Samsung, que ha desplegado una estrategia de integración vertical, con Sony, que se ha caracterizado por la diversificación de sus proveedores externos. Pero incluso al interior de una misma empresa pueden existir diversas estrategias para desarrollar proveedores locales. El caso de la firma coreana es ilustrativo. La principal motivación del corporativo Samsung para atraer y desarrollar proveedores antes del TLCAN fue disminuir costos de producción, a lo cual se agregó posteriormente el objetivo de cumplir con las reglas de origen. El TLCAN aceleró los planes de contar con proveedores cercanos en Tijuana, para lo cual se establecieron acuerdos entre el corporativo Samsung y proveedores de otras divisiones en Corea, así como acuerdos con empresas japonesas y estadounidenses. En todo momento las decisiones de localización y la selección de proveedores estuvieron en manos de las oficinas corporativas en Corea y en las de sus socios coreanos y japoneses, pero una vez esta-

blecidas en Tijuana las plantas empezaron a buscar proveedores locales para sustituir a algunos de los foráneos. Sin embargo, al tratar de integrar a los proveedores nacionales, la empresa coreana ha enfrentado dos tipos de problemas: por una parte, la desconfianza hacia las empresas mexicanas por su frecuente incumplimiento de compromisos y por sus elevados costos de producción; por otro lado, la existencia de acuerdos corporativos preestablecidos con los proveedores en el país de origen de la firma.

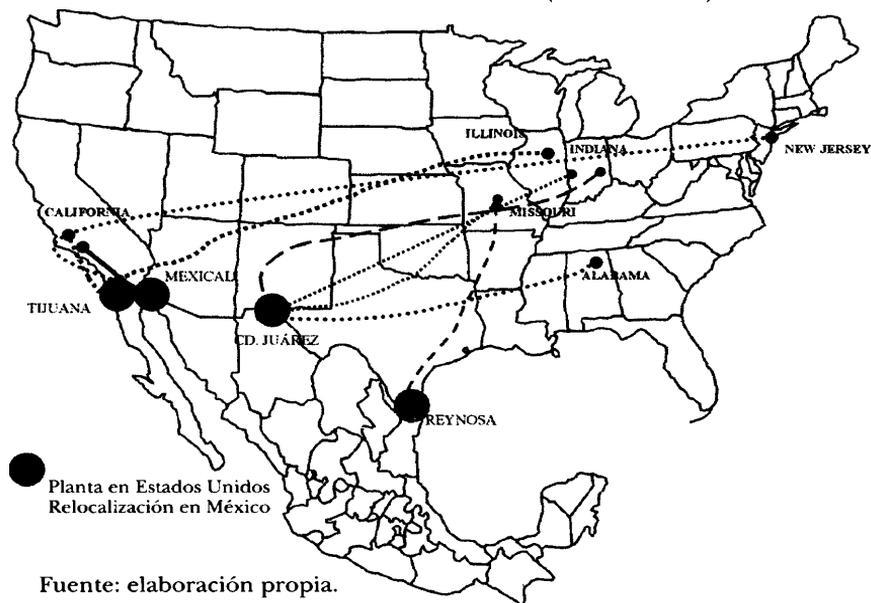
3. REORGANIZACIÓN REGIONAL E IMPACTOS LABORALES

La primera planta de televisores en arribar a la frontera norte de México fue la de RCA, que se instaló en Ciudad Juárez en 1969. Una década después Matsushita introdujo la manufactura de televisores en la ciudad de Tijuana, y en la década de los años ochenta se registraron varias nuevas inversiones de estas mismas firmas y de otras trasnacionales que trasladaron sus operaciones hacia México. A lo largo de los años noventa tuvieron lugar inversiones masivas en esta industria, y a mediados de esa década inició el establecimiento de plantas productoras de componentes clave.

Entre 1992 y 1998 al menos ocho de las grandes plantas de televisores establecidas en Estados Unidos fueron prácticamente desmontadas para trasladar sus operaciones a México (véase mapa 1). Otras 12 nuevas plantas se establecieron en la frontera mexicana en ese periodo, además de las ocho que fueron reubicadas. En algunos casos la producción de tubos de rayos catódicos se mantuvo en Estados Unidos (Sony), en otros casos el ensamble de televisores de grandes dimensiones (Pioneer, Mitsubishi, Sony, Toshiba), pero la mayor parte de la producción se había relocalizado en México a fines del año 2000. De las 26 plantas que producían televisores en Estados Unidos en 1990, para el 2000 sólo mantenían operaciones de manufactura siete de ellas, la mayor parte de

las cuales había reducido sustancialmente sus volúmenes de producción para concentrarse en los aparatos de alta definición y de pantalla gigante.

Mapa 1
Traslado de las plantas de televisores de
Estados Unidos a México (1992-1998)



<i>Empresa</i>	<i>En EUA</i>	<i>Producto</i>	<i>Año de cierre-reducción de operaciones</i>	<i>Trabajadores despedidos</i>	<i>Planta en México</i>
Zenith	Springfield, Mo.	televisores	1992	1,200	Reynosa, Coah. /Ciudad Juárez, Chih.
Hitachi	Anaheim, Ca.	televisores	1992	(400)	Tijuana, BC
Goldstar	Huntsville, Ala.	televisores	1993	(620)	Ciudad Juárez, Chih.
Matsushita	Franklin Park, Ill.	televisores	1994	(350)	Tijuana, BC
JVC	New Jersey, NJ	televisores	1996	190	Tijuana, BC
Mitsubishi	Santa Ana, Ca.	televisores de proyección	1997	380	Mexicali, BC
Thomson	Indianápolis, In.	gabinets para televisores	1998	420	Ciudad Juárez, Chih.
Thomson	Bloomington, In.	televisores	1998	1,100	Ciudad Juárez, Chih.

Además del traslado de muchas de las plantas que antes operaban en Estados Unidos, todas las nuevas inversiones para incrementar los volúmenes de producción o para introducir nuevos modelos en el mercado de Norteamérica durante la década de los noventa se dirigieron hacia el norte de México. Al final de este proceso la ciudad de Tijuana ha llegado a ser considerada en las publicaciones de negocios como la “capital mundial del televisor” o la “meca del televisor” (Darlin, 1996) y ha pasado a convertirse en la principal fuente de aparatos de televisión importados a Estados Unidos. Tan sólo en los años iniciales del TLCAN (1994-1996) las firmas asiáticas invirtieron más de mil millones de dólares en nuevas plantas en Tijuana (Corea 650 millones y Japón 400 millones) y para 1998 las plantas de esta ciudad habían llegado a un volumen de producción anual de más de nueve millones de televisores.

Exceptuando a las europeas Thomson y Philips, que gracias a sus continuos esfuerzos de reestructuración a lo largo de los años noventa mantienen una participación competitiva en el mercado, el resto de las grandes firmas que se reparten el mercado de América del Norte son japonesas y coreanas. Destacan por su tamaño y por su nivel de integración vertical los complejos de Samsung en el corredor industrial de Tijuana-Mexicali, Daewoo en Mexicali-San Luis Río Colorado y Thomson en Ciudad Juárez (véase cuadro 2).

El complejo del televisor del norte de México empleaba en el año 2000 a más de 90 000 trabajadores, incluyendo a más de 17 000 técnicos e ingenieros, y produce cerca de 30 millones de aparatos al año, 90% del mercado de América del Norte. En 1998, las plantas establecidas en México llegaron a un volumen conjunto de 25 millones de aparatos, quedando en Estados Unidos y Canadá una proporción mínima de la producción, relacionada principalmente con aparatos de pantalla gigante y de alta definición. Por ejemplo, en uno de los muy excepcionales movimientos en sentido contrario a la tendencia general, Sony regresó a Pittsburgh

la manufactura de televisores de 36 pulgadas y mayores, debido a los altos costos de transporte de este tipo de aparatos hacia la costa este.

Cuadro 2

Trasnacionales del televisor establecidas en el norte de México

<i>Empresa</i>	<i>Plantas</i>	<i>Localización</i>	<i>Productos</i>	<i>Empleados</i>
Hitachi	1	Tijuana	TV, Componentes	3,200
Daewoo	2	Mexicali	CRT, monitores, TV, VCR	
		San Luis Río Colorado		2,600
LG Electronics	2	Mexicali	TV, componentes, monitores	2,000
JVC	1	Tijuana	TV, componentes	500
Matsushita	1	Tijuana	TV, componentes	3,160
Mitsubishi	2	Mexicali	TV, componentes	1,000
Philips	1	Cd. Juárez	TV, componentes	1,700
Samsung	4	Tijuana, Mexicali	TV, CRT, componentes, DY, monitores	3,600
Sanyo	3	Tijuana	TV, DY, componentes	2,200
SONY	5	Tijuana, Mexicali	TV, monitores, DY, componentes	6,500
Thomson	4	Cd. Juárez, Torreón	TV, DY, componentes	7,000

Fuente: Contreras y Carrillo, 2002.

Los impactos de esta localización en el norte de México son múltiples. Por un lado, se ha acentuado el proceso de especialización regional en la manufactura de televisores y componentes clave. Entre las partes y componentes que ahora se producen en la región se encuentran los espejos para proyección, cinescopios, vidrios para cinescopios, fuentes de poder, sintonizadores y baterías recargables, entre otros. Esto ha conducido a que una buena cantidad de empresas proveedoras de primero, segundo y tercer nivel se hayan localizado en las cercanías de las plantas ensambladoras. Además de las partes intensivas en mano de obra (arneses, gabinetes), estas empresas abastecen partes y componentes intensivos en capital a las plantas ensambladores de televisores. En el caso de los componentes e insumos clave, por lo general se trata de vínculos estrechos y de largo plazo.

Por otro lado, este proceso de expansión de la industria del televisor ha dado lugar a una trayectoria de aprendizaje regional y ha requerido una mayor participación de personal calificado. Como ejemplo de esto puede compararse la estructura ocupacional en tres plantas del complejo del televisor establecidas en la ciudad de Tijuana. La primera de ellas es una planta de capital estadounidense que produce conectores y otros componentes pasivos, la segunda una ensambladora final de capital japonés y la tercera una planta coreana proveedora del componente más importante del televisor (el tubo de rayos catódicos). Como puede apreciarse en el cuadro, los salarios son ligeramente superiores para todas las categorías ocupacionales en la planta ensambladora y en la de componentes clave, pero la diferencia es poco relevante. En cambio, la diferencia en la proporción de técnicos e ingenieros empleados en estas plantas es notable (véase cuadro 3). Mientras que en la planta de componentes pasivos apenas un poco más de 5% del personal está formado por técnicos e ingenieros, en las otras plantas estas categorías de empleados hacen alrededor de 22% del personal. Así mismo, la proporción de mujeres en la planta de componentes pasivos es notoriamente superior, llegando a 62% del personal, frente a apenas 25% en la planta de cinescopios.

La consolidación de este complejo manufacturero ha dado lugar a un proceso de acumulación de experiencia técnica, administrativa y de dirección por parte del personal local ocupado en estas empresas transnacionales.

Algunos estudios han argumentado que la creciente presencia de maquiladoras con un mayor grado de complejidad tecnológica y organizativa permite a los cuadros locales entrar en contacto con técnicas avanzadas de producción y de organización, además de que esta capa profesional local transita paulatinamente de las áreas periféricas (administración de recursos humanos, contabilidad, etc.) a las funciones centrales del proceso de producción (Contreras y Kenney, 2002).

Cuadro 3
Estructura ocupacional en tres plantas
del complejo del televisor

	<i>Planta 1</i>	<i>Planta 2</i>	<i>Planta 3</i>
Procedencia	Estados Unidos	Japón	Corea
Producto	Componentes pasivos	Televisores	Cinescopios
Año de inicio	1978	1985	1995
Empleo	320	1,650	1,400
• Ingenieros (%)	1.9	7.1	6.1
„ Salario promedio*	5.62	6.22	6.15
„ Rotación**	0.5	1.8	1.4
„ % mujeres	0.0	22.0	15.4
• Técnicos (%)	3.7	15.1	14.5
„ Salario promedio)	2.16	2.42	2.35
„ Rotación**	2.0	3.0	3.5
„ % mujeres	12.0	26.0	17.5
• Obreros (%)	85.0	66.0	68.0
„ Salario promedio)	1.35	1.52	1.55
„ Rotación**	12.5	11.0	1.22
„ % mujeres	62.0	56.0	25.0

Dólares por hora.

* * Tasa mensual.

Fuente: elaboración del autor, basado en entrevistas con gerentes.

El aprendizaje en este ámbito no se reduce a la asimilación de conocimientos técnicos relacionados con el producto y el proceso, sino además, y a veces principalmente, a un conjunto de habilidades relacionadas con la capacidad para resolver problemas y enfrentar contingencias. Además de este tipo de aprendizaje en la práctica, el estudio referido menciona otros tres tipos de experiencias que resultan especialmente relevantes para el proceso de aprendizaje dentro del circuito industrial de las maquiladoras:

- a) la participación del personal local en la transferencia de operaciones establecidas en plantas de Estados Unidos hacia la frontera mexicana;

- b) el entrenamiento en aspectos específicos de un proceso en otras plantas de la firma o de los clientes, y
- c) la experiencia derivada de la movilidad entre diferentes empresas, a través de la asimilación de conocimientos en diversos tipos de procesos productivos, estructuras organizativas y culturas corporativas.

En la etapa del TLCAN estos procesos de aprendizaje se han intensificado en la medida en que un mayor número de plantas se establecieron en México y se consolidó una red de proveedores cercanos. Por ello, el TLCAN marca una etapa claramente diferenciada en la trayectoria de la industria del televisor en México. En general se pueden distinguir tres etapas en la evolución de la industria del televisor en el norte de México (véase cuadro 4). La primera etapa, que abarca de 1969 a 1982, se caracteriza por albergar casi exclusivamente operaciones de ensamble y por ocupar fuerza de trabajo poco calificada. Una segunda etapa abarca de 1983 a 1993, caracterizada por el uso de fuerza de trabajo más calificada y la delegación de las funciones de ingeniería de proceso a las plantas locales; en esta etapa se inicia la integración vertical de algunos componentes y partes intensivos en mano de obra y se empiezan a incorporar algunos proveedores mexicanos de insumos secundarios. Por último, la tercera etapa inicia con el establecimiento del TLCAN, cuyas principales características son el traslado de toda la manufactura de los televisores y sus componentes clave, así como de una parte de la ingeniería del producto; en esta etapa las plantas locales generalmente se hacen cargo de la coordinación de los abastecimientos y se inicia el establecimiento de áreas de investigación y desarrollo.

4. CONCLUSIONES

El TLCAN propició el traslado masivo de la industria del televisor desde Estados Unidos hacia México mediante la afluencia

Cuadro 4
Tres etapas en la evolución de la industria
del televisor en México

	<i>Etapa 1</i> (1969-1982)	<i>Etapa 2</i> (1983-1993)	<i>Etapa 3</i> (1994-)
Principales actividades	Ensamble de televisores	Etapa 1 + Manufactura de gabinetes y componentes secundarios.	Etapa 1 y 2 + Manufactura de componentes clave. Manufactura de televisores de alto desempeño.
Ventaja competitiva	Fuerza de trabajo barata	Etapa 1 + Fuerza de trabajo calificada; Incentivos gubernamentales.	Etapas 1 y 2 + Personal gerencial y de ingeniería calificado. Reglas de origen del TLCAN.
Principales funciones	Ensamble simple	Etapa 1 + Ingeniería de proceso.	Etapas 1 y 2 + Ingeniería del producto. Coordinación de abastecimientos. Investigación y desarrollo.
Capacidades locales	Ensamble simple	Creciente número de ingenieros y técnicos involucrados en tareas de mantenimiento y adaptación tecnológica. Creciente número de obreros involucrados en tareas de prueba y control de calidad. Mayor cantidad de operaciones de manufactura.	Etapas 1 y 2 + Innovación de procesos.
Empleo total	11 800	34 500	92 400

Fuente: elaboración propia.

masiva de inversión extranjera directa en el marco del programa de maquiladoras, y fomentó procesos de integración vertical en la mayoría de las empresas de televisores. Además, estimuló el establecimiento de proveedores extranjeros en México, principalmente empresas asiáticas y estadounidenses, así como la incorporación de algunos pequeños proveedores mexicanos.

Como resultado de ello la frontera norte de México se ha convertido en la zona más importante de producción de televisores para el mercado de Norteamérica, dando albergue a una densa red manufacturera en la cual participan las más importantes firmas asiáticas y europeas de la electrónica de consumo, así como alrededor de un centenar de empresas proveedoras, principalmente extranjeras. En particular, las ciudades de Tijuana, Mexicali y Ciudad Juárez han desarrollado una fuerte especialización en este segmento de la industria, con la presencia de once grandes firmas del televisor, 26 plantas y más de 20 mil empleados tan sólo en las plantas ensambladoras finales, además de una nutrida red de proveedores extranjeros y nacionales que operan en ambas ciudades.

Uno de los efectos más evidentes del TLCAN fue el fortalecimiento de esa tendencia a desarrollar redes de proveedores cercanos que mantienen una estrecha cooperación con las plantas ensambladoras. Es frecuente que, al principio, estos proveedores de componentes se establezcan manteniendo una vinculación directa y exclusiva con alguna de las filiales de las corporaciones y que, paulatinamente, desarrollen sus propios clientes entre las empresas ya establecidas en la localidad, diversificando sus ventas y eventualmente sus líneas de productos.

Este esquema de aprovisionamientos es resultado de una larga trayectoria regional de casi 25 años en la manufactura de televisores. Al principio, las plantas se limitaban al ensamble final, recibiendo todas las partes y componentes de proveedores externos. A fines de los años 80 se inició la integración

vertical de algunos componentes y partes intensivos en mano de obra, así como la incorporación de proveedores mexicanos en áreas marginales, como empaques, ropa de trabajo y algunos servicios. Por último, a partir de la entrada en vigor del TLCAN las empresas avanzaron hacia la integración vertical al incorporar la manufactura de componentes estratégicos, a la vez que empezaron a proliferar las empresas proveedoras: algunas de ellas son plantas asiáticas relocalizadas mediante acuerdos entre corporativos, otras son producto de acuerdos divisionales para el establecimiento de plantas del mismo corporativo especializadas en componentes, y algunas más son empresas mexicanas, locales o nacionales, con esquemas de subcontratación en productos de bajo valor agregado.

A fines del año 2000, las partes y componentes incorporados a los televisores manufacturados en México representaban un mercado de más de ocho mil millones de dólares anuales. Se trata de un mercado que tradicionalmente ha estado fuera del alcance de las empresas mexicanas debido a su dificultad para cumplir con los estándares de calidad, la disminución de costos y los tiempos de entrega exigidos por las plantas ensambladoras. Mientras que las transnacionales del televisor han realizado importantes avances hacia la integración vertical, a la vez que se ha desarrollado una red de abastecimiento local conformada por plantas transnacionales y maquiladoras que producen componentes, los proveedores mexicanos han quedado excluidos de este mercado, por lo que el viejo propósito de lograr encadenamientos locales ha quedado muy lejos de lograrse. En cambio, uno de los impactos locales más relevantes ha sido la conformación de una fuerza de trabajo calificada formada por ingenieros, técnicos, personal gerencial y obreros calificados.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Nacional de Comercio Exterior, 1995, "Sección nacional. Perfil de la industria electrónica", *Comercio Exterior*, vol. 45, núm. 8, agosto, pp. 580-584.
- Cable, Vincent y Jeremy Clarke, 1981, *British electronics and competition with newly industrializing countries*, Overseas Development Institute, Londres.
- Carrillo, Jorge y Óscar Contreras, 2002, "Corporaciones transnacionales y redes de abastecimiento local en la industria del televisor", en Enrique Dussel (coord.)
- Contreras, Óscar, 2000, *Empresas globales, actores locales. Producción flexible y aprendizaje industrial en las maquiladoras*, El Colegio de México, México.
- Contreras, Óscar y Martin Kenney, 2002, "Global industries and local agents: becoming a world class manager in the Mexico-EUA border region", en Paul Kennedy and Victor Roudometof (eds.), *Communities Across Borders*, Routledge, Londres y Nueva York.
- Contreras, Óscar y Jorge Carrillo, 2002, "Comercio electrónico e integración regional: el caso de la industria del televisor en el norte de México", en *Comercio Exterior*, vol. 52, núm. 7, julio.
- Darlin, D., 1996, "Maquiladora-ville", *Forbes*, 6 de mayo, pp. 111-2.
- Dertouzos, Michael L., Richard K. Lester, Robert Solow and The MIT Commission on Industrial Productivity 1989, *Made in America. Rethinking the Productive Edge*, The MIT Press, Cambridge y Londres.
- Dicken, Peter, 1998, *The global shift*, Guilford Press, Nueva York.
- Fujita, Musahisa y Ryoichi Ishi, 1999, "Global Behavior and Organizational Dynamics of Japanese Electronics Firms and their Impact on Regional Economies", en Alfred D. Chandler Jr. et al. (eds.), *The Dynamic Firm. The role of technology, strategy, organization and regions*, Oxford University Press, Oxford.
- Gantz, David A., 1999, *Maximizing the Regional Benefits of North American Economic Integration: Rules of Origin under NAFTA*, www.natlaw.com./pubs.htm.
- Kozmetsky, George y Piyu Yue, 1997, *Global Economic Competition*, Kluwer Academic Publishers.
- Lara Rivero, Arturo, 1998, *Aprendizaje tecnológico y mercado de trabajo en las maquiladoras japonesas*, Miguel Ángel Porrúa-UAM Xochimilco, México.

- Lowe, Nichola y Martin Kenney, 1999, "Foreign Investment and the Global Geography of Production: Why the Mexican Consumer Electronics Industry Failed", *World Development*, vol. 27, núm. 8, pp. 1427-1443.
- North American Free Trade Agreement*, 1993, General Accounting Office, Washington.
- OTA Office of Technology Assessment 1992, *U.S. Trade: Pulling Together or Pulling Apart?*, U.S. Congress, Government Printing Office, Washington.
- Sargent, John y Linda Matthews, 2001, "Combining Export Processing Zones and Regional Free Trade Agreements: Lessons from the Mexican Experience", *World Development*, vol. 29, núm. 10, pp. 1739-1752. Székely, Gabriel (comp.) 1991, *Manufacturing Across Borders and Oceans: Japan, The United States and Mexico*, Center for U.S.-Mexican Studies, University of California, San Diego.

LA INDUSTRIA AUDIOVISUAL EN AMÉRICA DEL NORTE: ENTRE EL MERCADO (*OLIGOPÓLICO*) Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Enrique E. Sánchez Ruiz

INTRODUCCIÓN

Aquí hacemos una breve descripción de algunos aspectos que caracterizan la estructura de la industria cinematográfica en los tres países vinculados por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), con especial énfasis en la forma desigual en que se articulan en el espacio audiovisual común, por vía del comercio. Un aspecto central del trabajo es comparar las políticas públicas de apoyo a sus respectivas cinematografías que han ejercido los gobiernos de Estados Unidos, Canadá y México.¹ Se demuestra que el predominio que la industria audiovisual estadounidense ejerce sobre prácticamente todo el mundo no obedeció históricamente al simple y “libre” rejuego de las fuerzas del mercado, sino a una serie de razones histórico-estructurales, entre las cuales no fueron menores diferentes formas de apoyo gubernamental y factores políticos, tales como las dos gue-

¹ Un análisis más amplio sobre este punto en Enrique E. Sánchez Ruiz, (2002), *Políticas Audiovisuales en Norte América. La industria cinematográfica en la era Post-TLCAN*. Universidad de Guadalajara. Documento inédito.

rras mundiales que destruyeron las principales cinematografías competidoras y reforzaron el soporte estatal a estas poderosas máquinas de propaganda. En todo caso, se demuestra que la industria audiovisual de Estados Unidos *siempre* ha contado con apoyos gubernamentales, incluyendo en algunos momentos históricos el subsidio directo.

En el caso canadiense, se muestra que este país, uno de los más ricos del mundo y baluarte de la economía de mercado y la “globalización”, ha ejercido y continúa desplegando políticas públicas que podríamos denominar “neoproteccionistas”, que intentan proteger y, principalmente, fomentar sus industrias culturales, en particular la audiovisual. Desafortunadamente, en México, a pesar de que las autoridades cinematográficas y culturales han manifestado la importancia que le atribuyen al cine mexicano como manifestación cultural y fuente de identidades sociales comunes (además de que puede llegar a tener importancia económica), no encuentran apoyo en las instancias “mayores” en la pirámide del gobierno federal.

La idea es mostrar cómo los gobiernos de nuestros socios en el TLCAN le han atribuido históricamente suficiente importancia al cine como para acudir en su auxilio y apoyarlo de manera decidida.

ESTADOS UNIDOS: ¿LA INDUSTRIA CULTURAL DEL IMPERIO? ¿EL IMPERIO DE LA INDUSTRIA CULTURAL?

Con una población de más de 275.5 millones de habitantes, Estados Unidos de América es una de las potencias económicas más importantes en el mundo contemporáneo, con un PIB per cápita estimado en 1999 en 33,900 dólares.² En el

² “United States”, en *CIA – The World Factbook 2000*. Washington: Central Intelligence Agency. (<http://www.ocdi.gov/cia/publications/factbook/geos/us.html>, bajado el 24/11/00).

caso de las industrias culturales, Estados Unidos es sin duda alguna el más grande productor/exportador global, así como el más extenso mercado de consumo: un informe del Departamento de Comercio se refiere a los desembolsos de consumo en cine, video y música grabada en el mercado doméstico estadounidense: “El gasto de los consumidores ascendió a cerca de 35 mil millones en 1997 y se espera que se eleve a más de 41 mil millones en 2000 y 49 mil millones en el 2004, en dólares corrientes”.³

Aun cuando el cinematógrafo no se inventó en Estados Unidos, este país lo desarrolló como una forma cultural e industrial fundamental del siglo xx.⁴ Por la manera como evolucionó en Hollywood, la industria filmica se constituyó en la base del sector audiovisual estadounidense que después floreció más plenamente alrededor de la televisión y hoy en día converge hacia la digitalización.

Toda una cultura popular mundial surgió alrededor de la imagería y mitología cinematográficas hollywoodenses, que a lo largo del tiempo incluyeron música, formas de vestido y de comportamiento, y luego añadieron a la cultura “internacional-popular”⁵ comidas y bebidas, deportes y otras actividades de recreación y todo tipo de dispositivos de entretenimiento. Todo este paquete cultural se ha considerado como signo de modernidad, así como, más recientemente,

³ *U.S. Industry and Trade Outlook, 2000*. Washington: International Trade Administration, U.S. Dept. of Commerce/McGraw-Hill, p. 32-1.

⁴ Es sabido que, a pesar de que durante el Siglo XIX hubo muchos inventos que lograban imágenes en movimiento, fue el cinematógrafo de los hermanos Lumiere el que dio pauta a lo que hoy conocemos (todavía) como “el cine”. Sin embargo, algún historiador “nacionalista” de Estados Unidos clama para su patria la invención. Ver Charles Musser, (1999), “Nationalism and the beginnings of cinema: the Lumiere cinematographe in the US, 1896-1897”, en *Historical Journal of Film, Radio and Television*, vol. 19, núm. 2, Junio.

⁵ Renato Ortiz, (1994), *Mundialização e Cultura*. São Paulo: Editora Brasiliense.

de la “mundialización cultural”.⁶ Dice el sociólogo estadounidense Todd Gitlin: “Pase Ud. a Disney & Co. Qué raro, pero ineludible, que en tanto que hoy existen símbolos unificadores, lo sean los que exigen menos: Mickey Mouse, Arnold Schwarzenegger, Bruce Willis. No la cruz ni la bandera, sino los arcos dorados, Nike y la Coca-Cola”.⁷ Pero no es solamente un asunto de cultura: estamos hablando también de algunas de las ramas de negocios más exitosas (o por lo menos, más llamativas y “glamourosas”) de la economía corporativa de Estados Unidos.

Por ejemplo, en el año 2000 los ingresos domésticos de taquilla del cine estadounidense ascendieron a 7661 millones de dólares, a partir de 1420.8 millones de entradas;⁸ en el 2001, las taquillas estadounidenses recaudaron 8412.5 millones, 9.8% más que el año anterior, gracias a 1487.3 millones de entradas.⁹ Se comprenderá la magnitud del mercado si comparamos con la Unión Europea, donde en 2001 hubo 920 millones de asistentes al cine;¹⁰ en 1999 fueron 832 millones, arrojando ingresos de taquilla de 4396 millones. Considerando que la población estadounidense es alrededor de dos tercios de la europea, la diferencia se explica porque los estadounidenses asisten más de cinco veces por persona en

⁶ *Ibidem*; Mike Featherstone (ed.), (1991), *Global culture. Nationalism, globalization and modernity*. London: SAGE.

⁷ Todd Gitlin, (2001), “La tersa utopía de Disney”, en *Letras Libres*, año III, núm. 28, abril, p. 16. Los “arcos dorados” a que se refiere son los de McDonalds. Véase una apología interesante en “Cultura pop: Imágenes y temas”, *Facetas*, núm. 99, enero (Washington: US Information Agency).

⁸ MPAA, (2001), “2000 US Economic Review”. Los Ángeles: Motion Picture Association of America Worldwide Market Research.

⁹ MPAA, (2002), “2001 US Economic Review”. Los Ángeles: Motion Picture Association of America Worldwide Market Research. En los últimos años, cada informe indica que se ha roto un récord histórico en entradas/ingresos por taquilla.

¹⁰ André Lange, (2002), *Focus 2002. World Film Market Trends*. Estrasburgo: European Audiovisual Observatory/Cannes Market.

promedio al año, mientras que los europeos lo hacen solamente un poco más de dos veces.¹¹ Es sabido que este nivel de ventas nacionales de la cinematografía estadounidense suele ser suficiente para recuperar inversiones, que son enormes: por ejemplo, la Motion Picture Association of America (MPAA) informa “costos negativos promedio” de 54.8 millones de dólares por película en 2000. Las realizaciones de presupuesto mediano, de empresas más pequeñas, subsidiarias de las mismas “majors” (agrupadas en la MPAA), cuestan un promedio de 21.8 millones de dólares.¹² Las compañías “independientes” (de las *majors*) tienen costos de entre diez y veinte millones de dólares por película. Esto se puede comparar con Europa, donde se reportan costos promedio de 10.8 millones de dólares en Gran Bretaña en 2001,¹³ 6 millones de dólares en Francia en 1999 (casi nueve millones en 1996), y 2.4 millones en 1999 en Italia.¹⁴ En México, una película de dos millones de dólares se considera una “superproducción”.¹⁵

El cuadro 1 muestra algunos aspectos importantes de la industria cinematográfica de Estados Unidos.

Es patente en los datos anteriores que, como negocio, la fase de distribución es mayor —además de que en general la

¹¹ Romano Fattorossi, (2000), “The American market: instructions for use”, en Cinecittá, Roma: año 1, núm. 2, nov.-dic., p. 11.

¹² MPAA, (2001), “2000 US Economic Review”, *op. cit.*, pp. 14 y 15. A los “costos negativos” habría que añadir gastos promedio de 24 millones de dólares por publicidad, más 3.3 millones por impresiones. Recordemos que la MPAA agrupa a las siete “majors”, que producen entre 40 y 50 por ciento del número de películas anuales realizadas en Estados Unidos.

¹³ André Lange, (2002), *Focus 2002. World Film Market Trends*. Estrasburgo: European Audiovisual Observatory/Cannes Market.

¹⁴ André Lange, (2000), *Focus 2000. World Film Market Trends*. Estrasburgo: European Audiovisual Observatory / Cannes Market.

¹⁵ “Los costos para el cine mexicano oscilan entre los 650 mil dólares —las más baratas— a las grandes producciones de 2 millones de dólares”: Rafael Aviña (2001), *Reforma*, 21 enero Claudia Silva, (2001), “La realidad del cine Mexicano”, *Público*, 13 de junio, sección “Arte y Gente”, p. 4.

distribución es una actividad nodal de la industria—. Así, por ejemplo, la actividad de producción de películas para cine y video es realizada en 4 733 establecimientos que cuentan con casi cincuenta mil empleados y con una nómina de casi 2.5 mil millones de dólares; sus ventas fueron de 10 mil millones de dólares en el año considerado (2.1 millones de dólares por establecimiento en promedio). Con muchos menos empleados y, consiguientemente, con una nómina bastante menor, los establecimientos dedicados a la distribución tuvieron ventas por 12.5 mil millones de dólares (16.5 millones de dólares por establecimiento, en promedio). Dada la enorme dispersión en los tamaños de las empresas, y lo altamente concentrada que es la industria cinematográfica estadounidense, esos promedios ocultan a la vez rangos enormes. De cualquier manera, posteriormente confirmaremos que las principales empresas de la producción y la distribución están ligadas corporativamente por integración vertical.

Cuadro 1
Industria cinematográfica y del video de Estados Unidos, 1997
Indicadores seleccionados

	<i>Establecimientos</i>	<i>Ventas*</i>	<i>Nómina</i>	
			<i>Anual*</i>	<i>Empleados</i>
Industrias de cine y video	19269	44 785 652	8 280 395	254 467
Producción cine y video (excl. tv)	4733	10 040 215	2 447 848	49 890
Prod. cine y video para televisión	4044	10 111 876	2 496 757	33 668
Distribución cine y video	756	12 508 661	766 780	12 663
Exhibición de cine y video	6358	7 597 319	944 454	223 015

* Miles de dólares

Fuente: US Census Bureau (1999), *United States 1997 Economic Census. Information. Geographic Area Series*. Washington: U.S.

Department of Commerce, Economics and Statistics Administration, U.S. Census Bureau (Tabla 1).

Pero alrededor de la mitad de las ventas de la industria cinematográfica de Estados Unidos se realizan en el resto del mundo.¹⁶ Por ejemplo, en 1999 se reportaron exportaciones por 7556 millones de dólares en el rubro de servicios audiovisuales, por “rentas de películas de cine y de TV en film y en cinta”, según la Oficina de Industrias de Servicios del Departamento de Comercio norteamericano.¹⁷ Las importaciones correspondientes fueron de unos 200 mil dólares, con lo que se reporta un superávit de 7.3 mil millones.¹⁸ Los principales mercados se muestran en el cuadro 2.

Cuadro 2
Exportaciones e importaciones de Estados Unidos
a sus principales mercados audiovisuales, 2000
(millones de dólares)

	<i>Exportaciones</i>	<i>Importaciones</i>
Reino Unido	1,000	39
Alemania	1,000	n/d
Holanda	871	16
Francia	588	12
Japón	579	16
Australia	n/d	14

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de USITC (2001), *Recent Trends in U.S. Services Trade*.

Washington: U.S. International Trade Commission.

¹⁶ En 1999, 52.2% de los ingresos se obtuvieron en los mercados extranjeros; en 1998 fue 48.9%, según USITC (2001), *Recent Trends in U.S. Services Trade*. Washington: U.S. International Trade Commission (Publication 3409; Investigation No. 332-345), Mayo 2001.

¹⁷ Office of Service Industries, International Trade Administration: “Top Ten Services Exports, 1999”: <http://www.ita.doc.gov/td/sif7Charts04012001/0104TopTen.htm> (bajado el 14/09/01). El dato para el año siguiente es de 8852 millones de dólares (<http://www.ita.doc.gov/td/sif/Charts12012001/0112T10.htm>).

¹⁸ USITC (2001), *Recent Trends in U.S. Services Trade*. Washington: U.S. International Trade Commission.

Se ve claramente en el cuadro el diferencial entre lo que vende y lo que compra Estados Unidos en el ámbito del audiovisual. Además, en el cuadro 3 se puede observar que tiende a incrementarse el superávit con sus principales “socios” comerciales, como lo es la Unión Europea, a igual que con Latinoamérica y, en particular, con los otros dos firmantes del TLCAN (Canadá y México).

Cuadro 3

Transacciones internacionales del sector de “Renta de cintas de cine y televisión”, Estados Unidos, 1998-2001
Países y regiones seleccionados (millones de dólares)

	1998		1999		2000		2001	
	Recibos	Pagos	Recibos	Pagos	Recibos	Pagos	Recibos	Pagos
Total	7076	141	8011	137	8829	142	9175	129
Europa	4357	64	5294	71	5596	67	5763	80
Unión Europea	4157	43	5034	63	5245	65	5446	80
Latinoamérica	601	7	663	8	744	9	821	12
Canadá	406	51	435	36	597	24	726	18
México	122	1	165	1	192	1	245	1

Fuente: *Survey of Current Business*, Octubre 2002. Washington: Commerce Department, Bureau of Economic Analysis.

Pero estos números no nos dan el “retrato completo”. En la contabilidad oficial, por lo menos en el sector servicios, se señala la diferencia entre las “exportaciones de servicios”, que son las ventas *desde* Estados Unidos (o ventas transfronterizas —*cross-border sales*—), y las ventas mediadas por la presencia de las propias trasnacionales estadounidenses en los países del mundo. Así, se debería incluir también como exportaciones el rubro “ventas de filiales foráneas de firmas de propiedad mayoritaria de Estados Unidos” (*majority owned foreign affiliates*, “Mofas”). En el caso del ramo audiovisual, las ventas de las filiales norteamericanas en el extranjero en 1998 fueron de 8024 millones de dólares. Pero en este caso, se reportan en 1998 compras *en* Estados Unidos a filiales de firmas extranjeras (que operan en ese país) por 9.2 mil mi-

llones de dólares, lo que arroja un saldo negativo de alrededor de mil 200 millones de dólares. Aquí se incluyen entre muchas otras empresas, algunas de las “tradicionales” *majors* estadounidenses que en diferentes momentos han sido adquiridas por corporaciones de otros países, por ejemplo Fox Entertainment Group (de la firma “australiana” News Corp., propiedad del magnate naturalizado estadounidense Rupert Murdoch); Universal Pictures (anteriormente subsidiaria de la firma canadiense Seagram adquirida en 2000 por Vivendi, de Francia); Columbia Pictures y Tri-Star Pictures (de la japonesa Sony Corporation).¹⁹ Estos datos introducen un aspecto importante y paradójico: el que la propia industria cultural audiovisual “estadounidense” está altamente “transnacionalizada”,²⁰ pero en algunos aspectos parece no dejar de ser estadounidense.²¹ Veremos después que los movimientos e instrumentos de política movilizados en defensa de la “libertad de comercio” de las “majors” en otros países y ante foros internacionales, usualmente iniciados por la Motion Picture Association (MPA, uno de los cabilderos más activos no sólo en Washington, sino ante prácticamente cualquier gobierno en el mundo) e instrumentados por el Departamento de Comercio de Estados Unidos, incluye a todas ellas, tanto a las de propiedad principal estadounidense como a las de propiedad mayoritaria externa, como demandantes y beneficiarias.

¹⁹ USITEC, (2001), *ibidem*.

²⁰ Frederick Wasser, (1995), “Is Hollywood America? The trans-Nationalization of the American film industry”, en *Critical Studies in Mass Communication*, vol. 12, núm. 4 (pp. 423-437).

²¹ Joe Flower, (1994), “The Americanization of Sony”, en *Wired*, Núm. 2.06. No se trata solamente de la “americanización” de los contenidos de entretenimiento, se habla de una adaptación corporativa completa, que incluiría como corolario el que algunas de las decisiones más importantes se tomen cada vez más en Nueva York, y no en Tokio. Por otra parte, el imperio del magnate Murdoch parece tener sus principales oficinas para fines contables y de impuestos en Sydney, Australia, mientras que el control operativo real se ubicaría en Nueva York. Todas estas son algunas de las nuevas ambigüedades de la globalización.

Si sumamos los dos tipos de “exportación” audiovisual (transfronteras y ventas de filiales), tenemos un total de 16 791 millones de dólares en 1999 (15 727 millones en 1998).²² La suma de los dos tipos de “importación” en 1998 es de 9.4 mil millones. La diferencia entre importaciones y exportaciones arroja un saldo favorable a Estados Unidos por seis mil 300 millones de dólares en ese año. Esos son los datos oficiales del Departamento de Comercio estadounidense. Si bien no corresponden a ciertas exageraciones que se leen recurrentemente, como la versión periodística de que la industria audiovisual es “la segunda de exportación, solamente después de la aeroespacial”,²³ sí dan cuenta de la gran importancia que tiene el sector audiovisual para la economía estadounidense (sexto lugar en las exportaciones —*cross border sales*— del sector servicios, alrededor del 10% de la rama que ocupa el primer lugar: viajes, con 71 mil 286 millones de dólares).²⁴ En realidad, el sector que probablemente se ha mostrado durante los últimos decenios como el más dinámico de la economía estadounidense es el que incluye todo tipo de propiedad intelectual (“*copyright*” o “*intellectual property*”) que en 2001 constituyó 5.24% del PIB norteamericano y tuvo ventas al exterior por más de 88 mil

²² ITA.OSI (2001), “U.S. Services exports and foreign sales of services by U.S. companies’ non-bank majority owned foreign affiliates, 1998”. <http://www.ita.doc.gov/td/sf/Charts04012001/0104Combi.htm>, bajado el 14/09/01.

²³ Ésta es una versión que he encontrado recurrentemente en la literatura, tanto europea como latinoamericana. No me interesa señalar a nadie en particular como “equivocado”, sino dar cuenta de que el dato en sí no es correcto.

²⁴ ITA.OSI, (2001), “U.S. Services exports and foreign sales of services by U.S. companies’ non-bank majority owned foreign affiliates, 1998”. <http://www.ita.doc.gov/td/sf/Charts04012001/0104Combi.htm>, bajado el 14/09/01.

²⁵ Stephen E. Siwek, (2002), *Copyright Industries in the U.S. Economy. The 2002 Report*. Washington: Economists Incorporated/International Intellectual Property Alliance.

millones de dólares.²⁵ El audiovisual está incluido ahí, pero entre otras ramas de servicios, entre las que se cuentan por ejemplo las de software para computación y procesamiento de datos. No obstante, creemos que hay en general un sesgo hacia abajo en términos de las cantidades reportadas por el gobierno de Estados Unidos, tanto las de sus ventas como las de sus compras al exterior, porque el dato de importaciones desde México nos parece muy bajo comparado con otras fuentes (y teniendo en cuenta que incluyen la renta de programas televisivos).

Los datos que se manejan en los párrafos anteriores muestran que es cada vez más difícil diferenciar o separar lo que se refiere a la producción cinematográfica de la televisual. De hecho, por un lado, desde hace ya mucho tiempo que los circuitos de exhibición de las películas de largometraje se han ido diversificando, de tal manera que primero se estrenan en las salas de cine, luego usualmente aparece la versión en video (que ya está siendo substituido por el DVD), enseguida o casi simultáneamente aparece en la televisión de paga, en la modalidad de “pago por evento”, y luego en la misma TV de paga, en su programación regular; y, finalmente, se programa en la televisión gratuita. Quizás deberíamos ya incluir la transmisión vía internet para guardarse en un disco duro, verse en tiempo real o grabarse en un DVD en casa. Dice Jack Valenti, presidente de la MPAA: “En Estados Unidos, solamente dos de cada diez películas recuperan la inversión a través de la exhibición doméstica en las salas de cine. Para sobrevivir, cada filme debe encontrar su lugar en la TV, cable, satélite, video [*home video*] y más que nada internacionalmente”.²⁶ Pero, además, si bien los filmes de largo

²⁶ Jack Valenti, (2002), “‘That long frontier from the Atlantic to the Pacific, guarded only by neighborly respect, is an example to every country and a pattern for the future’. An inventory of the bindings that embrace Canada and the United States”, discurso pronunciado ante la Canadian Film & Television Association, febrero 2, 2002, en Ottawa, Canadá. (http://www.mpaa.org/jack/2002/2002_02_07b.htm, bajado el 16/04/02).

metraje son ya un “género televisivo” entre los más importantes en la oferta y la demanda,²⁷ hay que tener en cuenta que una alta proporción de la producción y las ventas de las empresas hollywoodenses ya no son específicamente “cinematográficas”, sino televisivas, o encauzadas directamente a la distribución por video. En una estimación del total de las ventas de todas las compañías cinematográficas de Estados Unidos en 1994, se apuntaba que 20.5% se derivó de las taquillas, 34% de la televisión aérea, 8.5% de la televisión de paga y 37.4% de videos.²⁸ Más recientemente, la American Film Marketing Association (AFMA), que reúne a la mayor parte de las empresas “independientes”²⁹ de producción y distribución cinematográficas de Estados Unidos, reportaba que sus ventas al resto del mundo, en 2000, se originaron en 32.4% en salas de cine, 21.1% en video y 46.4% en televisión.³⁰ La presencia que se observa de la TV muestra que para la industria cinematográfica estadounidense las series, miniseries y películas hechas especialmente para la tele (en particular para la TV de paga) constituyen “la parte más dinámica de la industria de la producción filmica”.³¹ Por estas razones creemos que —por lo menos para fines de este tipo de análi-

²⁷ Enrique E. Sánchez Ruiz, (2000), “Mercados globales, nacionales y regionales en los flujos de programación televisiva: un acercamiento al caso mexicano”, en E. Sánchez Ruiz y F. Hernández Lomelí, (2000), *Televisión y mercados. Una perspectiva mexicana*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara (CUCSH).

²⁸ Datos de la Motion Picture Association of America, en Bedore, James M., (1997), “U.S. Film industry: How mergers and acquisitions are reshaping distribution patterns worldwide”, en *Industry, Trade and Technology Review*, enero (Washington: U.S. International Trade Commission).

²⁹ “Independientes” de las llamadas *majors*.

³⁰ “AFMA, (2000), Membership sales survey”, bajado de <http://www.afma.com>, el 08/05/02.

³¹ ITA, (2001), *The Migration of U.S. Film and Television Production. Impact of “Runaways” on Workers and Small Business in the U.S. Film Industry*. Washington: U.S. Department of Commerce, International Trade Administration, p. 2. (<http://www.ita.doc.gov/media/filmreport.htm>, bajado el 18/08/01).

sis— se debería ya conceptualizar un sólo sector de la producción audiovisual, sin separar el cine del video y la televisión. Los cálculos publicados en Estados Unidos sobre la porción hollywoodense van de 45 a 65 por ciento de la taquilla global.³² En los términos de la Motion Picture Association (MPA):

Hoy, las películas estadounidenses se exhiben en más de 150 países en todo el mundo y los programas televisivos se transmiten en más de 125 mercados internacionales. La industria de Estados Unidos provee la mayoría de los casetes pregrabados que se ven en millones de hogares a través del mundo.³³

¿Cómo se traduce esta presencia en términos de cuota de mercado (*market share*) en los diversos países? Para comenzar, en los dos socios de Estados Unidos en el TLCAN, el predominio estadounidense es muy grande: en Canadá la proporción del mercado que ocupan los filmes de Estados Unidos es de entre 95 y 98 por ciento.³⁴ En México, en 2000, se consideró un gran logro que ocho de las 100 películas más taquilleras hayan sido nacionales, mientras que 86 fueron del país vecino.³⁵ En los videoclubes, alrededor de diez por ciento de las películas en stock aparecen en la sección de “mexicanas”, otro diez por ciento en “extranjeras” y el

³² Elizabeth Guider, (2001), “Global B.O. projection: 24 bil by ‘10”, *Variety*, 4 de junio (bajada de findarticles.com, el 18/09/01); J. Farhi, Paul y Megan Rosenfeld, (1998), “American Pop Penetrates Worldwide. Nations with new wealth, freedom welcome Bart Simpson, Barbie and Rap”, en *Washington Post*, 25 de octubre, p. A1.

³³ “About MPA, MPAA” <http://www.mpa.org/about/content.htm>, p. 1/2, bajado el 24/04/01.

³⁴ André Lange, (2002), *Focus 2002. World Film Market Trends. op cit.*; “Film and video distribution”, en *The Daily, Statistics Canada*, 3 de febrero; Ottawa: Statistics Canada.

³⁵ “Las 100 más taquilleras del 2000”, *Telemundo*, núm. 57, enero-febrero, 2001. Según mis cálculos a partir de esta fuente, 82% de los ingresos de taquilla de “las cien” fueron para películas de Estados Unidos y 14% para mexicanas.

80% restante está dividido por géneros (terror, drama, etc.): son las películas estadounidenses.³⁶ En la Unión Europea, en promedio 73% de la cuota de mercado en 2000 fue para Hollywood.³⁷ De las películas transmitidas por la televisión Alemana en 1998, 51% fueron estadounidenses, mientras que en España la proporción ascendió a 73%.³⁸ Dice un artículo del *Washington Post*:

Ninguna empresa extranjera ha podido mantener el paso en esta guerra de armas culturales. Tampoco pueden igualar el aparato de distribución y mercadeo de las siete empresas “mayores” [“majors”] basadas en Estados Unidos —Disney, Warner Bros. Inc., MGM-UA, Sony Pictures, Paramount, Universal y 20th Century Fox—. Sony, Universal y Fox son propiedad, respectivamente, de compañías originarias de Japón, Canadá y Australia. Aun cuando firmas francesas, alemanas y danesas fueron pioneras tempranas del negocio cinematográfico, hoy ninguna compañía del entretenimiento establecida fuera de Estados Unidos es capaz de distribuir una película en todas las naciones de Europa, de acuerdo con el inglés David Puttnam, antiguo jefe de Columbia Pictures, propiedad de Sony.³⁹

Aun así, el gobierno de Estados Unidos, así como los em-

³⁶ Enrique E. Sánchez Ruiz, (1998), “El cine mexicano y la globalización: contracción, concentración e intercambio desigual”, en J. Burton-Carvajal, P. Torres y A. Miquel, (comps.), *Horizontes del segundo siglo. Investigación y pedagogía del cine mexicano, latinoamericano y chicano*. México: Universidad de Guadalajara/ Imcine.

³⁷ “Cinema admissions in the European Union continue to grow, but market shares of European films register an important decline in 2000”. Estrasburgo: European Audiovisual Observatory, Press Release 23rd. abril 2001.

³⁸ André Lange, (2001), “The fragmented fragmentation. The diversity of regional television in Europe”. Ponencia presentada en la 19a Conferencia de Circon Regional, Oporto, junio 21-23.

³⁹ Paul Farhi y Megan Rosenfeld, (1998), “American Pop Penetrates Worldwide. Nations with new wealth, freedom welcome Bart Simpson, Barbie and Rap”, en *Washington Post*, 25 de octubre, p. A1.

presarios del audiovisual, se quejan de las “barreras” al libre flujo de sus productos culturales. Un informe de la Agencia de Información de ese país dice:

Leyes fiscales discriminatorias, barreras monetarias y fiscales, cuotas de diseños varios sobre la programación de televisión y la exhibición cinematográfica, falta de trato nacional en videos [*home video*]... la amenaza cotidiana de un mercado infectado por restricciones, todo ello es parte de un juicio presuntuoso de los gobiernos al alejar el mercado de la competencia”, escribió en un reporte al Representante de Comercio de Estados Unidos [U.S. Trade Representative] Jack Valenti, presidente de la Motion Picture Association of America (MPAA).

Un gobierno usualmente erige tales barreras para asegurar que el entretenimiento dentro de sus fronteras refleje su cultura, así como para promover el desarrollo de una industria de servicios audiovisuales exitosa comercialmente, de acuerdo con Bonnie Richardson, vicepresidente para Comercio y Asuntos Federales de la MPAA.⁴⁰

De hecho, esto parece describir con precisión la que actualmente es la política pública central hacia el audiovisual por parte del gobierno de Estados Unidos, es decir, la defensa gubernamental a ultranza de la apertura de todos los mercados para los productos filmicos norteamericanos. La cita también refleja la manera en que la política pública hacia el audiovisual se desarrolla en Estados Unidos: con la participación activa de uno de los cabilderos más activos y poderosos de ese país, a saber, la Motion Picture Association of America (MPAA) y su influyente líder, Jack Valenti, interactuando con un gobierno que, con retórica de “libre mercado”, ha apoyado en los hechos el desarrollo y expansión de

⁴⁰ Jeanne S. Holden, (1996), “Experts say global film trade, cultural goals compatible (Greater access would boost local film industry)”, abril 3, 1996: http://www.usis-israel.org.il/publish/press/archive/april/otl_4-9.htm.

lo que ha sido el fenómeno cultural más importante del siglo pasado durante prácticamente toda esa centuria.

BOSQUEJO DE UN MODELO HISTÓRICO-ESTRUCTURAL
SOBRE EL DOMINIO GLOBAL DE LA INDUSTRIA CINEMATOGRAFICA
ESTADOUNIDENSE⁴¹

Aquí vamos a adaptar muy laxamente el modelo microeconómico de las “ventajas competitivas”,⁴² apropiándolo con una perspectiva histórica y estructural, para desmenuzar algunos de los factores históricos que explican la primacía actual, a nivel planetario, de la industria audiovisual estadounidense. El primer factor importante que debemos apuntar es el propio desarrollo temprano de la industria en Estados Unidos, lo que algunos economistas llaman “*first mover advantage*” o “ventaja de primer motor”.⁴³ Es cierto que este aspecto no es ni necesario ni suficiente, pues, por ejemplo, Francia tuvo el

⁴¹ En un documento más amplio hacemos un recorrido histórico del desarrollo de la industria cinematográfica estadounidense, donde describimos con mucho mayor detalle muchos de los factores, contextos, procesos, actores e instituciones que aquí simplemente enunciamos, entre ellos el papel activo que en diversos momentos de la historia ha ejercido el Estado norteamericano en apoyo de su cinematografía. Véase Enrique E. Sánchez Ruiz, (2002), *Políticas audiovisuales en Norte América. La industria cinematográfica en la era post-TLCAN*. Guadalajara, Universidad de Guadalajara. Manuscrito inédito.

⁴² Véase, por ejemplo, Michael Porter, (1990), *The competitive advantage of nations*. Nueva York: Free Press; un grupo de economistas de la Universidad de Alberta, Canadá, han utilizado el enfoque de las “ventajas competitivas” para estudiar el predominio del audiovisual estadounidense, pero sin introducir consideraciones críticas, históricas, políticas o macroeconómicas: McFadyen, S. C. Hoskins y A. Finn, (2000), “Cultural industries from an economic/business research perspective”, en *Canadian Journal of Communication*, vol. 25, núm. 1.

⁴³ C. Hoskins, y S. McFadyen, (1991), “The U.S. competitive advantage in the global television market: Is it sustainable in the new broadcasting environment?”, en *Canadian Journal of Communication*, vol. 16, núm. 2.

cinematógrafo poco antes que Estados Unidos y, sin embargo, no tuvo el enorme desarrollo de este país. Habría entonces que tomar en cuenta el contexto histórico de acelerado desarrollo capitalista entre fines del siglo XIX y principios del XX, con una rápida industrialización y urbanización (con el surgimiento de la “sociedad de masas”) y con movimientos migratorios importantes. El público nacional estadounidense ha sido entonces múltiple y heterogéneo, lo que en principio habría contribuido a algún grado de universalidad de los contenidos filmicos. Todos estos factores hablan del surgimiento de un mercado potencial amplio, que efectivamente sustentó económicamente el desarrollo del medio. Los economistas le llaman a esta ventaja competitiva “acceso exclusivo al mercado más grande”, del que se recuperan —en principio— los costos fijos (y por lo tanto lo que se exporte ya resultaría “ganancia extra”).⁴⁴

Podría no parecer importante, pero en Estados Unidos a principios del siglo XX existía un medio ambiente cultural propicio al “emprendimiento”, es decir, al “entrepreneurship” en términos de Joseph Schumpeter.⁴⁵ Este entorno cultural, a la vez, fue favorable para numerosos inmigrantes aventureros, ávidos de acumular riqueza, como algunos judíos provenientes de Rusia y otros países del este europeo que, comenzando en el negocio de la exhibición cinematográfica, encontraron una fuente de riqueza y poder al extenderse a la producción y distribución.⁴⁶ En esos años de ávida acumulación de capital, algunos individuos se convertían en magnates, el capital se concentraba y centralizaba y las empresas se integraban verticalmente, tal como ocurría en la

⁴⁴ *Ibidem.*

⁴⁵ El empresario con esta disposición es, en el mejor de los casos, un innovador, que es capaz de encontrar y aprovechar nuevas combinaciones de los factores de la producción. Véase Joseph Shumpeter, (1976), *Teoría del desenvolvimiento económico*. México: Fondo de Cultura Económica.

⁴⁶ Jeremy Tunstall, (1977), *The media are American. Anglo-American media in the world. op. cit.*

industria cinematográfica. La estructura oligopólica y la tendencia monopólica que han caracterizado al audiovisual estadounidense desde sus primeros años, se han traducido en barreras de entrada a veces infranqueables para nuevas empresas que intentaban ingresar al mercado, ya fuera en la producción, en la distribución o en la exhibición. Esas mismas barreras de entrada, a su vez, han constituido barreras al comercio internacional, al no permitir la llegada de los productos de otros países.⁴⁷ Entonces, si bien Estados Unidos no ha mostrado un proteccionismo gubernamental, la tendencia monopólica ha constituido de hecho una suerte de “proteccionismo de estructura de mercado” hacia el interior. Por otro lado, el cártel de exportación que han organizado las empresas con el apoyo gubernamental ha sido la otra cara de la moneda del proteccionismo *de facto* no gubernamental.⁴⁸ Es contradictorio pelear por la apertura de mercados, la competencia y la libertad de comercio desde una situación de alta concentración (o de monopolio de hecho para el exterior), sin embargo, tanto la Motion Picture Association (y sus formas previas, desde los primeros decenios del siglo XX) como los gobiernos estadounidenses lo han hecho. La participación del Estado ha consistido, por lo menos, en permisividad en ciertos momentos ante la concentración (de la producción o de la distribución o de la exhibición), aunque también ha ejercido otras formas más activas de apoyo al cártel de la exportación en el extranjero, con presiones políticas y diplomáticas para que se abrieran los mercados a sus productos culturales desde los años 1920 hasta le fecha.

⁴⁷ Solon Consultants, (1998), *Audiovisual industry; trade and investment barriers in third country markets*. Londres: informe preparado para la Unidad de Acceso al Mercado de la DGL, Comisión Europea; véase también Cowl Terrence, Cowl y H. de Santis, (1996), *An international comparative review of measures which affect trade in the cultural sector: the United States, Mexico and Chile*. Hull, Quebec: Department of Canadian Heritage.

⁴⁸ Thomas H. Guback, (1980), *La industria internacional del cine* (2 vols), *op. cit.*

La integración horizontal y vertical, el crecimiento y la concentración generaron “economías de escala y de tamaño” que han permitido a los grandes estudios producir y distribuir más, ahorrando y —en principio— maximizando recursos.⁴⁹ El desarrollo de sistemas y filiales de distribución por todos los rincones del planeta y el uso de recursos mercadotécnicos avanzados significa un factor más de gran importancia.

A la vez, el hecho de que la industria se haya desarrollado tempranamente en Estados Unidos produjo lo que los microeconomistas llaman “eficiencias de la curva de aprendizaje”,⁵⁰ es decir, la experiencia acumulada y el proceso de *profesionalización* que fue ocurriendo a través del tiempo en los múltiples tipos de trabajos, desde los utileros o iluminadores, es decir, técnicos de todo tipo, hasta las “estrellas”. La división del trabajo y sus cambios son parte tanto de esta “ventaja competitiva” como del “star system”, que sigue siendo una enorme ventaja competitiva estadounidense hoy en día, hasta el grado que hay productores y directores de otros países que contratan estrellas del cine estadounidense para poder tener mayor circulación en el mundo (con la esperanza de entrar al propio mercado norteamericano).

Los géneros y el lenguaje cinematográficos son también parte de esta innovación/aprendizaje colectivo convertido en ventaja competitiva. Los recursos estéticos, interpretativos y expresivos (incluyendo sus infraestructuras tecnológicas) a su vez han “producido” a sus públicos. La audiencia de Estados Unidos primero, y las del resto del mundo después, han aprendido a entretenerse (a reír, a llorar, a soñar,...) con

⁴⁹ C. Hoskins y S. McFadyen, (1991), “The U.S. competitive advantage in the global television market: Is it sustainable in the new broadcasting environment?”, *op. cit.*

⁵⁰ El lector notará que hacemos uso del término de los microeconomistas, pero lo solemos ampliar. Ignoramos, de momento, si lo que hacemos es “teóricamente correcto”. Lo importante es hacer una apropiación crítica que nos permita entender mejor los procesos reales.

estos protocolos de producción de sentido.⁵¹ Otra “ventaja competitiva” que desarrolló la industria cinematográfica estadounidense, a partir de los factores recién descritos, fue su adaptabilidad a las condiciones —históricas y de mercados— cambiantes y la capacidad de innovación institucional e industrial. En este aspecto, podemos mencionar el paso de la producción artesanal a una etapa “fordista”, de producción en serie, que significó el “studio system”, y al “posfordismo”, que se ejemplifica con la producción flexible y la movilidad de hoy en día (filmando en múltiples locaciones, posproduciendo en otras, etcétera).⁵²

A todos esos factores debemos añadir algunas de las consecuencias favorables para la cinematografía estadounidense de las dos guerras mundiales que demolieron las principales industrias competidoras en Europa, así como el periodo de la guerra fría, que significó una serie de apoyos gubernamentales importantes por el papel fundamental de los medios para ganar la guerra propagandística. Estas circunstancias afectaron a los mercados, pero fueron factores políticos, no económicos o de mercado, que contribuyeron al afianzamiento de la cinematografía estadounidense en los mercados internacionales con el apoyo directo de sus gobiernos en turno.

Como vemos, la primacía mundial del cine norteamericano no es producto de algún destino manifiesto otorgado por

⁵¹ Tom O'Regan, (1990), “Too popular by far: On Hollywood's international popularity”, en *Continuum, The Australian Journal of Media and Culture*, vol. 5, núm. 2, (<http://www.mcc.murdoch.edu.au/ReadingRoom/5.2/O'Regan.html>, bajado el 24/10/01).

⁵² Michael Storper, (1989), “The transition to flexible specialisation in the U.S. film industry: External Economies, the division of labour, and the crossing of industrial divides”, en *Cambridge Journal of Economics*, vol. 13, núm. 2; Joseph Lampel, (2000), “Critical push: Strategies for creating momentum in the motion picture industry”, en *Journal of Management*, marzo 2000; Helen Blair y A. Rainnie, (1998), “Flexible films?”, ponencia presentada en la 16a Annual International Labour Process Conference, UMIST, 7-9 abril (bajada de <http://www.herts.ac.uk/business/groups/firg-/Filmwpl1HB&R.html>, el 07/07/01).

alguna deidad, menos aún de alguna “predestinación” gratuita venida del cielo. Tampoco es resultado de un rejuego autónomo y desencadenado de oferta y demanda, es decir, de las fuerzas del mercado libres de cualquier participación política, estatal. Es un producto histórico multifactorial, en cuya producción han entrado elementos económicos, políticos, culturales y sociales, institucionales y tecnológicos. Pero por omisión o por comisión, los gobiernos estadounidenses de hecho han ejercido políticas públicas activas que han beneficiado el desarrollo y la expansión internacional de su industria cinematográfica.

CANADÁ: “MAKING ROOM FOR CANADA’S VOICES”⁵³

Con un área de casi diez millones de kilómetros cuadrados, Canadá es el segundo país en extensión territorial en el mundo, solamente después de Rusia. Sin embargo, sus 31.1 millones de habitantes se traducen en una densidad de apenas tres personas por kilómetro cuadrado, lo que contrasta con el promedio de 29 para Estados Unidos y de 49 para México.⁵⁴ Si bien se trata de un “mercado reducido” en términos absolutos de población, recordemos que es un mercado con potencial adquisitivo, si tomamos en cuenta un producto interno bruto per cápita en el año 2000 de 28 100 dólares americanos (mayor que los de Francia, Italia, el Reino Unido, Alemania y Japón, de acuerdo con la dependencia a cargo de las estadísticas oficiales en Canadá).⁵⁵ Pero no es un mercado homogéneo: por ejemplo, 59.3% de la población

⁵³ Tomamos este subtítulo de un documento del Departamento de Patrimonio Canadiense, “Culture and Heritage. Making room for Canada’s voices”, <http://www.pch.ca/culture/report/HTM/1.htm>.

⁵⁴ Statistics Canada, (2002), *Canada at a Glance, 2002*. Ottawa: Statistics Canada, Communications Division (bajado de <http://www.statcan.ca>, 20/07/02).

⁵⁵ *Ibidem*.

habla predominantemente⁵⁶ (o únicamente) el inglés, 23.2% habla francés y 17.5% habla otros idiomas. Si se toma en cuenta el bilingüismo, la proporción sería de un predominantemente 70% inglés y 30% predominantemente francés. La separación entre las dos poblaciones lingüísticas principales ha significado que se produce cine, televisión, música o literatura en inglés y otra diferente en francés, con una relativa poca interacción.⁵⁷ Por otra parte, además de contarse entre los países más ricos del mundo, Canadá se enorgullece de ser uno de los países con más alta calidad de vida.⁵⁸ Así, en los informes de la ONU sobre desarrollo humano, Canadá aparece siempre entre los países con mayor “índice de desarrollo humano” (por ejemplo, en la edición de 2001 aparece en tercer lugar, solamente debajo de Noruega y Australia).⁵⁹

A pesar de que no ha sido invadido militarmente por Estados Unidos (salvo por dos cortas guerras en 1812 y 1814, que por lo menos sirvieron para fijar formalmente los límites entre los dos países), Canadá se ha preocupado durante una buena parte de su historia reciente por reafirmar su “soberanía cultural” y su identidad nacional, frente al poderío cultural (aunque también económico y político-militar) de su vecino del sur; por lo menos durante prácticamente todo el siglo XX en lo que toca a los medios de difusión.⁶⁰ Sospe-

⁵⁶ CIA, (2000), “Canada”, en *The World factbook 2000*. Washington: Central Intelligence Agency (CIA) (bajado de: <http://www.odci.gov/cia/publications/factbook/geos/ca.html>, el 24/11/00).

⁵⁷ Véase Graciela Martínez-Zalce, (ed.) (1996), *¿Sentenciados al aburrimiento? Tópicos de cultura canadiense*. México: UNAM-CISAN.

⁵⁸ Aunque, como buen país capitalista, tiene también su dosis de pobreza y desigualdad; véase CCSD, (2000), *The Canadian Factbook on Poverty 2000*. Ottawa: Canadian Council for Social Development.

⁵⁹ PNUD, (2001), *Informe sobre desarrollo humano 2001. Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano*. México: Ediciones Mundi-Prensa/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Estados Unidos ocupa la sexta posición, mientras que México tiene el lugar 51.

⁶⁰ John Herd Thompson, (1995), “Canada’s quest for cultural sove-

chamos que una razón importante del tradicional celo canadiense por su identidad nacional es precisamente que su soberanía como nación ha sido el producto de un muy lento y complejo transcurrir histórico:

Para los canadienses, la dificultad de la empresa de construir una nación —es decir, de la tarea de construir una comunidad imaginada dentro de la cual puedan sentirse tanto psicológicamente realizados como materialmente provistos— se complica por la diversidad de sus propios orígenes étnicos, una diversidad que se está incrementando constantemente. La construcción de la nación resulta más intrincada aun por la longeva bifurcación de su comunidad en francófonos y anglohablantes. Y está plagada también por la ausencia en su historia de sucesos dramáticos que pudieran ser generativos de mitos dramáticos. No tuvieron revolución, ni guerra civil, ni cataclismo (salvo los inviernos, que afrontan anualmente) que pudieran ellos llamar suyos propios.⁶¹

Aun actualmente, de manera simbólica, Canadá en principio continúa bajo la soberanía de la corona británica, pues la jefe del Estado es la reina Elizabeth II. No fue sino hasta 1982 que el parlamento británico aprobó, y la reina proclamó, el nuevo Estatuto Constitucional por el que Canadá adquiriría completa independencia en materia legislativa (“repatriación”); es decir, se otorgó al parlamento canadiense la capacidad de actuar sobre sí mismo, gracias a las presiones del gobierno del liberal Pierre Trudeau. En este espacio no es posible discutir los problemas que ha significado en este proceso la “integración nacional” de la minoría francohablante que habita en su mayor parte la provincia de Quebec (y que

reignty: Protection, promotion, and popular culture”, en S.J. Randall y H.W. Konrad, (eds.), *NAFTA in transition*. University of Calgary Press.

⁶¹ Denis Stairs, (1996), “The Canadian dilemma in North America”, en J. Hoebing et al., (eds.), *NAFTA and sovereignty. Trade offs for Canada, Mexico and the United States*. Washington, D.C.: The Center for Strategic and International Studies, pp. 2-3.

todavía a principios del siglo XIX era cuantitativamente mayoritaria).⁶²

El cine canadiense comenzó de manera experimental y entre aficionados desde el primer decenio del siglo XX, pero, desde luego, también comenzó a llegar el entretenimiento cinematográfico estadounidense. Se dice que no fue sino hasta 1919 cuando comenzó el cine comercial de Canadá, con la cinta *Back to God's Country*, de Ernest Shipman.⁶³ Sin embargo, por ejemplo, la realización de documentales de excelente factura —que han sido un sello distintivo de la cinematografía canadiense—, incluso combinados con algo de dramatización, comenzó antes: “A pesar de la popularidad de estos documentales dramáticos, debieron transcurrir tres décadas para que el cine comercial resurgiera como una importante fuerza en la industria filmica”.⁶⁴ Así, a pesar de que hubo un cierto desarrollo cinematográfico doméstico, tanto de habla inglesa como francesa, el cine hollywoodesco llegaba como una marejada:

Canadá no encontró un dique satisfactorio para repeler la cresta de la oleada de cultura de masas estadounidense dirigida hacia el norte: las películas. En fines de semana, a mediados de los veinte, más de un millón de canadienses se sentaban en la obscuridad frente a la pantalla, y 98 por ciento de las películas que veían eran productos del súbitamente famoso suburbio de Los Ángeles: Hollywood. La industria filmica de pequeña escala de Canadá sucumbió rápidamente a la competencia luego de la Primera Guerra Mundial.⁶⁵

⁶² Ver John H. Thompson, y Stephen J. Randall, (1994), *Canada and the United States. Ambivalent Allies. op. cit.*

⁶³ Scott MacKenzie, y Graciela Martínez-Zalce, (1996), “Entre la historia y la ficción: El cine anglocanadiense”, en G. Martínez-Zalce (ed.), *¿Sentenciados al aburrimiento? Tópicos de cultura canadiense*. México: CISAN-UNAM.

⁶⁴ *Ibidem*, pp. 196-197.

⁶⁵ Ver John H. Thompson, y Stephen J. Randall, (1994), *Canada and the United States. Ambivalent Allies, op. cit.*, pág. 122.

La proximidad a la gran potencia imperial en lo cultural, económico y político-militar, más su búsqueda de autoafirmación, han llevado a los canadienses a mantener en mayor o menor medida una identificación nacional fuerte y a los gobiernos, ya sean liberales o conservadores, a manifestar una retórica nacionalista. A partir de tal tipo de postura, las políticas y legislación han caído dentro de dos amplias categorías, no excluyentes entre sí:

...intentos de proteger las industrias culturales canadienses con barreras regulatorias o tarifarias, e intentos de promover la cultura masiva canadiense mediante subsidios a artistas individuales o la creación gubernamental de infraestructuras culturales. Las políticas no siempre fueron claramente en uno u otro sentido; algunas veces se aplicaron alternativamente, o aun simultáneamente, soluciones proteccionistas y promocionales.⁶⁶

Entre fines de los sesenta y durante los setenta, con la administración de Pierre Trudeau hubo un resurgimiento nacionalista en Canadá que propició algunas acciones importantes, como la fundación de la Canadian Film Development Corporation (CFDC), misma que en 1983 se convertiría en Telefilm Canada y que quizás ha sido el principal vehículo para distribuir apoyos al sector audiovisual canadiense. Otro esfuerzo clave en su momento, pero que finalmente no resultó, fue cuando en 1973 el secretario de Estado, Hugh Falkner, negoció con las empresas que concentraban prácticamente toda la distribución —Famous Players y Odeon, subsidiarias de compañías estadounidenses— un sistema voluntario de cuotas mediante el cual se le garantizaría a cada largometraje canadiense hablado en inglés por lo menos dos semanas de exhibición en Toronto, Montreal y Vancouver.⁶⁷ Al poco tiempo, se echaron para atrás las distribuido-

⁶⁶ John Herd Thompson, (1995), "Canada's quest for cultural sovereignty", *op. cit.*, p. 396.

⁶⁷ "Canadian cultural sovereignty – Timeline of events 1920 to the

ras y el mercado de la distribución/exhibición cinematográfica continuó considerándose parte del mercado “doméstico” de las *majors* estadounidenses. Desde entonces, a pesar de que, por ejemplo, en la televisión se introdujeron las cuotas de tiempo de transmisión para la programación canadiense, en el caso del cine los gobiernos canadienses no han podido con el cabildeo de la Motion Picture Association of America (MPAA), respaldada por los departamentos de Comercio y de Estado, como ya vimos. La distribución y exhibición cinematográficas en Canadá son manejadas entonces de forma oligipólica por las *majors* de Estados Unidos como parte del mercado nacional estadounidense.

A pesar de que el “nacionalismo cultural” canadiense parece que está perdiendo fuerza y presencia políticas en la actualidad,⁶⁸ a tono con el neoliberalismo que ha ocupado la hegemonía ideológica mundial, durante los últimos años los gobiernos han continuado con aquella tradición, la cual también se ha traducido en políticas concretas de apoyo al sector audiovisual. Por un lado, en la medida en que los canadienses han considerado que las industrias culturales, incluido por supuesto el sector audiovisual, tienen implicaciones en torno a sus identidades culturales, las han excluido, mediante la llamada “excepción cultural”, de todo tratado internacional de comercio suscrito por Canadá (el GATS, que correspondió al sector servicios, después de la famosa y polémica Ronda Uruguay del GATT; el Acuerdo de Libre Comercio firmado en 1987 con Estados Unidos; el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, etcétera).⁶⁹

present”, en <http://www.media-awareness.ca/eng/issues/cultural/timeline.htm>, bajado el 08/04/00.

⁶⁸ Will Straw, (1996), “La crisis del nacionalismo cultural”, en G. Martínez-Zalce (ed.), *¿Sentenciados al aburrimiento? Tópicos de cultura canadiense*. México: CISAN-UNAM; Denis Stairs, (1996), “The Canadian dilemma in North America”, en J. Hoebing *et al.* (eds.), *NAFTA and sovereignty. Trade-offs for Canada, Mexico, and the United States*. Washington, D.C.: The Center for Strategic & International Studies.

⁶⁹ Keith Acheson, y Christopher Maule, (1994), “Investment regimes

No es posible describir aquí con suficiente pormenor todas las acciones y políticas, proteccionistas y de promoción, de las industrias culturales canadienses de los últimos decenios. El hecho es que, en el caso del cine, además de una serie de entidades provinciales que se encargan de promover el desarrollo audiovisual, hay políticas y acciones a nivel federal por parte de por lo menos dos organismos, que ya han tenido algunos logros en los mercados internacionales.⁷⁰ Estas entidades son coordinadas por el Departamento del Patrimonio Canadiense. Una es el National Film Board, que llegó a ser una productora estatal importante (de cine y posteriormente también de televisión), especialmente de material documental, pero cuyo papel ha disminuido en los últimos años, dejando paso para la estimulación del sector a Telefilm Canada. Ésta es una agencia cultural federal que se dedica a “desarrollar y promover la industria del cine, televisión, video y multimedia”.⁷¹ Esto último es importante: a diferencia, por ejemplo, de la operación “sectorial” cerrada de Imcine en México (con respecto a la cinematografía en su dimensión “Lumière”), la entidad canadiense tiene en cuenta no solamente la cinematografía, sino también lo que se ha dado en llamar el “sector audiovisual”, que obviamente incluye a la televisión y el video. Incluso, desde 1995, Telefilm Canada se ocupa también de impulsar la producción, en algún grado, en el renglón de los “multimedia”. La página web de este organismo describe sus actividades del siguiente modo.

Telefilm ha impulsado grandemente el desarrollo de producciones canadienses y su distribución. Hoy, la industria audiovi-

for trade, investment, and labor mobility in the Cultural Industries”, *Canadian Journal of Communication*, vol. 19, núm. 3.

⁷⁰ Paul Attallah, (1996), “Canadian television exports: into the mainstream”, en J. Sinclair *et al.* (eds), *New patterns in global television. Peripheral vision*. Oxford University Press.

⁷¹ Informaciones de la página web de Telefilm Canada en www.telefilm.gc.ca.

sual canadiense es uno de los sectores principales de exportación. La industria genera actividades económicas de gran magnitud —2.7 mil millones de dólares canadienses solamente de la producción— y crea decenas de miles de empleos. Las exportaciones de productos audiovisuales canadienses fueron en 1995 un total estimado de 1 400 millones de dólares, incluido el valor de la producción de servicios en Canadá.

Telefilm Canada provee apoyo financiero a productos culturales de alta calidad en todas las etapas del proyecto: investigación y desarrollo, producción, distribución, mercadeo y promoción. Este apoyo toma muchas formas posibles: inversiones, préstamos, garantías, adelantos, líneas de crédito y becas para festivales canadienses.

Tomando en cuenta su desarrollo integral, Telefilm promueve la industria canadiense y sus productos mediante festivales y en los mercados internacionales.

Telefilm Canada también administra por parte del gobierno canadiense los convenios internacionales de coproducción en televisión y cine. En 1996, las coproducciones generaron actividades económicas por un valor de 250 millones de dólares, llevando el total de los últimos diez años a más de 1 500 millones.⁷²

Aun cuando los apoyos de Telefilm Canada no han resuelto la situación de enorme dominación de los mercados por parte de la cinematografía y la televisión estadounidenses, hay evidencias de que ha impulsado un incipiente mejoramiento de la capacidad de producción y distribución del sector audiovisual de ese país.⁷³

Tanto el National Film Board como Telefilm Canada per-

⁷² *Ibid.* Nota: las cifras son en dólares canadienses.

⁷³ Véanse Paul Attallah, (1996), *op. cit.*; Hoskins, Colin *et al.* (1996), "Television and film in a freer international trade environment: U.S. dominance and Canadian responses", en E.G. McAnany y K.T. Wilkinson, (eds.), *NAFTA and the cultural industries*. Austin: University of Texas Press; Anne-Marie Turcotte, (1996), "Las industrias filmica y televisiva canadienses", en Graciela Martínez-Zalce, (ed.), *¿Sentenciados al aburrimiento? Tópicos de cultura canadiense*. México: CISAN-UNAM.

tenecen al Departamento del Patrimonio Canadiense, el cual, dentro de su Rama de Industrias Culturales,

... desarrolla políticas y programas para fortalecer las industrias culturales canadienses y asegurar el acceso a filmes, videos, libros, revistas y grabaciones sonoras hechas en Canadá. La Rama se responsabiliza también por las políticas de derechos de autor y asesora al ministro con respecto a Telefilm Canada y el National Film Board.⁷⁴

En el caso de la exhibición cinematográfica no se han establecido cuotas para la producción nacional y las importaciones —como sucede en diversos países europeos—, —amparados por las propias políticas de la Unión Europea—, en virtud del enorme peso que ha tenido dentro mismo de Canadá el cabildeo de la Motion Picture Association of America (MPAA).⁷⁵ Aun así, en la televisión sí hay una serie de cuotas establecidas.

Por ejemplo, la televisión privada generalmente debe lograr un nivel anual de contenidos canadienses de 60% con relación al día completo de transmisión, y de 50% en el horario vespertino. A las estaciones de la CBC se les requiere mostrar 60% de contenidos canadienses en todos los horarios. Los servicios de TV de paga y de especialidad también tienen requisitos de programación canadiense. Este enfoque pro-Canadá beneficia a nuestras industrias cinematográfica y del video, incluyendo escritores, artistas, actores, músicos, bailarines y otros creativos canadienses ...⁷⁶

⁷⁴ Página web del Departamento del Patrimonio Canadiense: *Cultural Development and Heritage Homepage*, en www.pch.gc.ca, visitada en 2001. Fue checada en 25/07/02 y ya no está disponible. Remite al lugar del Departamento del Patrimonio Canadiense (Canadian Heritage).

⁷⁵ John Herd Thompson, (1996), "Canada's quest for cultural sovereignty", *op. cit.*

⁷⁶ Página de presentación de la Comisión Canadiense de Radio-Televisión y Telecomunicaciones (CRTC, en inglés), www.crtc.gc.ca.

Vemos entonces que nuestro socio en el TLC no considera los productos de las industrias culturales como simples mercancías (como, digamos, zapatos) que deban ser dejadas a las “fuerzas del mercado”, y que ha instrumentado políticas que contienen un cierto proteccionismo, complementadas por la promoción y el apoyo al desarrollo del sector audiovisual. Esto incluye, pero de manera complementaria, el fomento a las coproducciones internacionales, así como también la realización de producciones extranjeras (de hecho, estadounidenses en su mayoría) en el territorio canadiense.⁷⁷ El papel del apoyo gubernamental ha sido fundamental, por lo menos para que el cine canadiense no desapareciese por puras “razones de mercado”. Así, por ejemplo, en 1997 más de 40% del financiamiento de los largometrajes de habla inglesa y más de 80% de los de habla francesa provino del Estado.⁷⁸

Durante los últimos tiempos, el gobierno canadiense ha revisado sus propias políticas con respecto al sector audiovisual mediante las diferentes instancias que se encargan de ello, especialmente a la luz de los desarrollos más recientes, que significan una tendencia hacia la convergencia, tanto tecnológica como económica del sector. Así, el Departamento del Patrimonio Canadiense emitió un escrito titulado “Una revisión a las políticas cinematográficas canadienses”,⁷⁹ el cual incluía una invitación a todos los sectores interesados a contribuir en tal revisión. Con la respuesta de “cerca de

⁷⁷ Véase Ted Magder, y Jonathan Burston, (2001), “Whose Hollywood? Forms and relations inside the North American Entertainment Economy”, *op. cit.*; Hoskins, Colin *et al.* (1995), “Film and television co-production. Evidence from Canadian-European experience”, en *European Journal of Communication*, vol. 10, núm. 2; Mike Gasher, (1995), “The audiovisual locations industry in Canada: Considering British Columbia as Hollywood North”, en *Canadian Journal of Communication*, vol. 20, núm. 2.

⁷⁸ “Quick Facts: Film and video industries: 1997 The state of Canadian film making”, en <http://www.media-awareness.ca/eng/issues/stat-s/indfilm.htm>, bajado el 05/08/02.

⁷⁹ *A review of Canadian feature film policy*. Discussion Paper. Ottawa: Canadian Heritage, febrero de 1998.

cien individuos, asociaciones y negocios” y con mesas redondas de “más de 80 expertos en la industria cinematográfica”, la comisión que designó la ministro Sheila Copps presentó una serie de propuestas para reforzar el apoyo gubernamental y privado al sector en un documento intitulado “El camino al éxito”.⁸⁰ De igual manera, la Comisión Canadiense de Radio-Televisión y Telecomunicaciones (CRTC) hizo en mayo de 1998 un llamado a contribuir con comentarios a la revisión de las políticas de televisión.⁸¹ En este caso, por ejemplo, la Corporación Canadiense de Radiodifusión (CBC) publicó en respuesta un pormenorizado análisis del sector, además de propuestas y compromisos asumidos por la propia empresa estatal y que incluían al cine.⁸²

De estas convocatorias y de los debates subsiguientes, han surgido lineamientos de políticas y acciones concretas. Ha habido posturas más ubicadas dentro del pensamiento dominante o “de moda”, que pregonan la mayor liberalización de los medios y de las expresiones culturales de los canadienses, así como la mayor inserción por la vía del mercado a la globalización (que, como en el caso de México, en realidad significa una todavía mayor integración, subordinada, con Estados Unidos); y se han presentado otras posiciones que no creen que el mercado (sobre todo un mercado tan oligopólico y dominado desde prácticamente un sólo punto geoeconómico de la Tierra) pueda contribuir al desarrollo cultural desde los intereses, objetivos y formas de identificación social propias del pueblo-nación canadiense, con toda su diversidad y riqueza interna interna.⁸³ De hecho, parece ser que la postu-

⁸⁰ *The road to success. Report of the Feature Film Advisory Committee.* Quebec: Department of Canadian Heritage, Cultural Industries Branch, 1999.

⁸¹ “Canadian Television Policy Review - Call for Comments”. Public Notice CRTC 1998-44. Ottawa, 6 de mayo de 1998.

⁸² CBC, (1998), “Canadian television for Canadian audiences. Response of the Canadian Broadcasting Corporation to the CRTC’s Call for Comments on Public Notice 1998-44”. *Canadian Television Policy Review.*

⁸³ Canadian Heritage, (1998), “A review of Canadian Feature Film Po-

ra que está ganando adeptos es aquella que basa la noción de identidad cultural en la diversidad.

El nacionalismo fácilmente puede volverse chovinista, xenofóbico, parroquial y elitista. Nosotros no necesitamos apoyo público a la producción cultural para expresar una identidad nacional. Tenemos que suspender la búsqueda de algún romántico y omniabarcante lazo cultural común. En cambio, necesitamos apoyo público para que la producción cultural explore los modos múltiples y contradictorios en que existimos como seres sociales en nuestras vidas cotidianas.⁸⁴

De hecho, la noción de diversidad cultural ha sido colocada en el centro de las políticas culturales del gobierno canadiense, que ha logrado durante las últimas décadas asumir la propia multietnicidad y diversidad de su propia población a partir, primero, de la convivencia de los dos grupos principales, de habla inglesa y francesa, y además por la nutrida inmigración que han recibido en los decenios recientes.⁸⁵

DEL GUIÓN A LA PANTALLA. NUEVAS DIRECCIONES DE POLÍTICAS PARA EL FILME CANADIENSE

De hecho, el subtítulo de esta sección es el título del documento que presentó la ministra del Patrimonio Canadiense,

licy. Summary of Submissions". Quebec: Cultural Industries Branch, Department of Canadian Heritage.

⁸⁴ Ted Magder, (1993), *Canada's Hollywood: The Canadian State and Feature Films*. Toronto: University of Toronto Press, pág. 250, citado por VanderBurgh, Jennifer (1996), "Identity' crisis in Canadian film", documento en línea, Queen's University Film Studies (bajado el 03/08/02, de <http://www.film.queensu.ca/Critical/VanderBurgh.html>).

⁸⁵ Véase por ejemplo, Canadian Heritage, (2002), *Sharing Canadian Stories. Cultural diversity at home and in the world*. Quebec: Minister of Public Works and Government Services Canada.

Sheila Copps, en el Festival de Vancouver en octubre de 2000 anunciando la nueva política, resultado de la convocatoria lanzada dos años antes.⁸⁶ Hay algunos aspectos interesantes de su nuevo enfoque —que en realidad es un intento de refinamiento de las políticas ya existentes—, como el objetivo más general establecido, que consiste en el cambio “de construir una industria a construir una audiencia”. De ahí, por ejemplo, que una de las “ambiciosas metas” trazadas sea “capturar 5% de la taquilla nacional en cinco años e incrementar las audiencias para las películas canadienses en el extranjero”.⁸⁷ Pero hay cuatro objetivos generales.

1. Desarrollar y retener creadores talentosos, invirtiendo en el desarrollo de guiones y en desarrollo profesional para los realizadores.

2. Promover la calidad y diversidad de las películas canadienses, reestructurando los programas de apoyo para recompensar el desempeño y alentando un incremento en los presupuestos promedio de producción.

3. Construir más grandes audiencias en casa y en el extranjero, mediante un más efectivo apoyo al mercadeo y promoción de los largometrajes canadienses.

4. Preservar y diseminar nuestro acervo de películas para las audiencias de hoy y mañana.⁸⁸

Entre los programas y acciones propuestos, destaca el establecimiento de un nuevo Fondo Canadá para Películas (Canada Feature Film Fund), que consistirá en unos 100 millones de dólares canadienses al año. A partir de éste, se instituye un Programa de Asistencia a la Escritura de Guiones (Screenwriting Assistance Program), con una serie de becas y apoyos que permitan crear un conjunto de guionistas experi-

⁸⁶ Canadian Heritage, (2000), *From script to screen. New policy directions for Canadian feature film*. Ottawa: Minister of Public Works and Government Services.

⁸⁷ *Ibidem*, pág. 1.

⁸⁸ *Ibidem*, pág. 5.

mentados y un banco de guiones canadienses promisorios.⁸⁹ Un programa medular es el de Asistencia al Desarrollo, Producción y Mercadeo de Proyectos (Project Development, Production and Marketing Assistance Program), que recibirá 85 de los 100 millones de dólares anuales presupuestados para respaldar más integralmente la producción e incrementar los presupuestos promedio. Hay una parte del apoyo basada en desempeños pasados de los productores, aunque también hay un componente selectivo para ayudar a nuevos concurrentes, sin mucha experiencia pero con proyectos prometedores. Dentro de este programa se incluye el apoyo a distribuidores, básicamente para actividades de mercadeo y promoción.⁹⁰ Complemento de este último aspecto, dentro del objetivo de “construir” audiencias, está el Programa de Actividades Complementarias, que reserva casi cinco millones de dólares canadienses para apoyar la participación en festivales extranjeros y los llamados “trade shows”, la organización de festivales filmicos canadienses y de ceremonias de entrega de premios, así como el desarrollo de redes alternativas de distribución.⁹¹

Otro aspecto interesante del planteamiento de la nueva política cinematográfica canadiense es el apoyo propuesto al desarrollo de cooperativas de producción para cine y video, así como la institución de un Programa de Asistencia a Realizadores Independientes (Independent Filmmakers Assistance Program) y de un Fondo para Producción Independiente Extra-Salas de Cine (Non-Theatrical Production—Canadian Independent Film and Video Fund). Todo esto con el objetivo de impulsar el desarrollo profesional.⁹²

Aunque los productores siguen siendo los principales beneficiarios del paquete de apoyo, delineado en la política pública muy brevemente descrita, hay algunas omisiones

⁸⁹ *Ibidem*, pp. 6-7.

⁹⁰ *Ibidem*, pp. 7-8.

⁹¹ *Ibidem*, pág. 7.

⁹² *Ibidem*.

previas que se intentan cubrir, especialmente en lo que se refiere al proceso de gestación y desarrollo creativos, llegando hasta el otro extremo de la cadena con la promoción y el mercadeo para impulsar el consumo cinematográfico. Consideramos que el aspecto de la distribución sigue siendo insuficiente, pues dada una estructura de mercado altamente concentrada en la distribución, controlada desde fuera y sin que el propio gobierno tome alguna medida directa y definitiva para derribar las barreras de entrada, puede ser que ese renglón siga siendo un cuello de botella para la industria filmica canadiense.

Como se puede ver, la política cinematográfica trazada por el Ministerio del Patrimonio Canadiense cae dentro del estilo “promotor”, más que del proteccionista. Sin embargo, los apoyos fiscales vigentes, a nuestro entender, seguirán en vigor y, por lo menos en la televisión canadiense, las cuotas de pantalla-tiempo para el audiovisual propio continúan vigentes también. De igual forma, continúan los apoyos provinciales al cine, aunque éstos se aplican preferentemente a la filmación de películas estadounidenses en las propias provincias. Creemos que la mejor política para el desarrollo audiovisual, especialmente frente al enorme predominio estadounidense en el campo, tiene que contener elementos tanto de promoción como de relativa protección.

La preocupación canadiense sobre la “americanización cultural” siempre ha tenido dos caras:

Una era la preocupación sincera de una *intelligentsia* nacional ... La otra cara fue el auto-interés económico de empresarios culturales, quienes deseaban producir películas, grabar discos, poseer franquicias deportivas, publicar revistas y libros y obtener una ganancia de ello. Todos demandaban, y algunos recibieron, el apoyo del gobierno canadiense.⁹³

⁹³ John Thompson, y Stephen J. Randall, (1994), *Canada and the United States. Ambivalent Allies*, *op. cit.*, pág. 259.

La mayoría de los gremios de la industria cinematográfica recibieron con alegría una nueva política que continuaba el apoyo gubernamental, trataba de hacerlo de una forma más integral y no abandonaba el sector al garete de las fuerzas del mercado, dominado desde fuera.⁹⁴ Aún es temprano —cuando esto se escribe— para evaluar si efectivamente hubo un cambio importante en las directrices de política cinematográfica y si ha cumplido las metas y objetivos trazados. De manera más amplia, sin embargo, es un hecho que, sin haber podido revertir la dominación casi total que ha ejercido históricamente la industria audiovisual estadounidense en Canadá, las políticas gubernamentales por lo menos han podido sostener una industria propia que, por paradójico que se mire, parece ser que expande sus ventas más hacia afuera que hacia adentro de sus fronteras. Así, dice un informe de Estadísticas Canadá:

En los últimos cinco años ha habido un crecimiento fenomenal en las ventas al exterior de las películas, videos y productos audiovisuales hechos en Canadá. Muchas compañías de producción han buscado las exportaciones para crecer: “Los mayores exportadores se han movido hacia programas televisivos dramáticos de presupuestos superiores y en menor grado, las películas de largometraje, como formas de explotar el mercado de exportación”. De hecho, las ventas por exportación televisiva continúan dando cuenta de la mayor parte del ingreso en esta industria”.⁹⁵

⁹⁴ ACTRA, (2000), “ACTRA welcomes new feature film policy as first step”, Alliance of Canadian Cinema, Television and Radio Artist, (ACTRA), <http://actra.com/news/100600.htm>, bajado el 27/09/01; McKee, Jim (2000), “New Feature Film Fund an encouraging Development”, *Canadian Screenwriter*, invierno de 2000, <http://writersguildofcanada.com/magazine/articles/filmfund.html>.

⁹⁵ Statistics Canada, (2000), *Canadian Culture in Perspective: A Statistical Overview*. Ottawa: Statistics Canada, Culture, Tourism and the Centre for Education Statistics Division.

El siguiente cuadro muestra cómo se componen los ingresos de los productores audiovisuales canadienses a través de los últimos años.

Cuadro 4
Volumen de ingresos de la producción audiovisual,
por medio (millones de dólares canadienses)

	1997	1998	1999	2000	2001
Cinematógrafo	542	645	833	1 225	1 221
Televisión	2 505	2 578	3 194	3 339	3 748
Total	3 047	3 223	4 027	4 564	4 969

Fuente: CFTPA (2002), *The Canadian Film and Television Production Industry Profile 2002*. Ottawa: Canadian Film and Television Production Association. Febrero 2002.

Hasta ahora hemos relatado la política pública de apoyo a la cinematografía, tal como la ha diseñado recientemente la entidad gubernamental federal encargada directamente del tema (Patrimonio Canadiense). Sin embargo, ya antes describimos muy brevemente que algunas provincias canadienses también cuentan con políticas de apoyo al desarrollo de actividades cinematográficas en sus territorios. Por falta de espacio, no desarrollaremos aquí este asunto. Pero sí deseamos complementar la información anterior, en el sentido de que Canadá tiene una variedad de programas en distintas dependencias a nivel federal que, explícita y directamente o de forma más implícita o indirecta contribuyen a promover el sector audiovisual.⁹⁶ Así, en un folleto del propio Departamento del Patrimonio Canadiense publicado para guiar a los interesados en estos menesteres, se puede ver que:

a) Telefilm Canada tiene 15 programas de apoyo al audiovisual, la mayoría de los cuales de describieron antes;

⁹⁶ Canadian Heritage, (2001), *A Guide to Federal Programs for the Film and Video Sector*. Hull (Quebec): Minister of Public Works and Government Services Canada.

b) el Fondo para la Televisión de Canadá (Canadian Television Fund, CTF, un fideicomiso público/privado) tiene dos programas de ayuda a la inversión en video y TV;

c) la Oficina Nacional del Cine de Canadá (National Film Board of Canada), cuya especialidad es la de producir documentales y animaciones, tiene ocho programas, uno para promover coproducciones con empresas privadas y siete más orientados a grupos lingüístico/étnicos diferentes o a cineastas independientes.

d) el Consejo Canadiense para las Artes (Canada Council for the Arts) otorga becas y otros apoyos a cineastas y videoastas, en tanto artistas, a través de diez programas;

e) además de los programas y subprogramas que ya describimos, el Departamento del Patrimonio Canadiense tiene otros dos programas de créditos sobre impuestos para la producción y los servicios a la misma, en cine o video; y otros tres programas que intentan impulsar el multiculturalismo;

f) la Corporación Canadiense para la Radiodifusión (Canadian Broadcasting Corporation) contribuye al sector con dos programas, orientados a la televisión;

g) el Ministerio de Asuntos Exteriores y Comercio Internacional mantiene tres programas para promover las exportaciones y la presencia audiovisual canadiense;

h) la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (Canadian International Development Agency) tiene un programa;

i) el Fondo Canadiense para el Cine y Video Independientes (Canadian Independent Film and Video) cuenta con un programa para proyectos de cine y video y otro para proyectos multimedia;

j) *Team Canada, Inc.*, que es una red de entidades gubernamentales, federales y provinciales con proveedores para la exportación asiste en general a negocios que se interesen por ingresar a los mercados mundiales;

k) el Banco Canadiense de Desarrollo de Negocios (Business Development Bank of Canada) mantiene un fondo de

apoyo a las industrias culturales (Cultural Industries Development Fund);

l) el Ministerio de Industria (Industry Canada) apoya al sector mediante un programa de financiamiento a pequeños negocios.

Vemos entonces que hay una variedad de programas, en diversas dependencias, que constituyen y refuerzan las políticas públicas de protección y promoción al sector audiovisual canadiense.

Un tema importante, que aquí apenas a enunciar, es el de que Canadá hace tiempo se ha ido convirtiendo en una “maquiladora fílmica” de Hollywood, lo cual es percibido de forma diferente por los sectores de cada uno de los dos países. De hecho, la expresión “Hollywood North” aplicada en algún momento a Toronto, en los últimos años se ha ido extendiendo a muchas otras ciudades canadienses. Esto ha ocurrido en virtud de una diversidad de factores: los incentivos gubernamentales, federales y provinciales, que hace ya tiempo comenzaron a aprovechar algunas empresas estadounidenses (las cuales acreditaban el mínimo “contenido canadiense” necesario para disfrutar de exenciones fiscales y otros tipos de estímulos), además de lo más barato que resultan la mano de obra y otros costos, de la experiencia que fueron adquiriendo los técnicos y demás trabajadores especializados canadienses y de otras “ventajas competitivas” que han ido atrayendo a las productoras fílmicas norteamericanas. Desde el punto de vista de Estados Unidos, estas filmaciones en locaciones canadienses por parte de las compañías estadounidenses —tanto “majors”, como independientes— son consideradas como “producciones fugitivas” (*runaway productions*). Lo interesante del asunto es que, a partir de 1999, cuando el gremio de los directores y el correspondiente a los actores (Directors Guild of America y Screen Actors Guild) de Estados Unidos encargaron a una empresa consultora un estudio sobre la magnitud económica del flujo de

producciones a otros países,⁹⁷ son los mismos sindicatos estadounidenses los que insistentemente solicitan a su gobierno (a diferentes niveles, desde gobiernos municipales y estatales hasta al federal), apoyos para revertir la tendencia y repatriar los trabajos y actividades económicas que giran alrededor de la realización de una película hacia Estados Unidos, en especial, aunque no únicamente, a California.⁹⁸ Si bien esto ha significado un crecimiento de la actividad y de los ingresos para Canadá, el problema es que no creemos que quienes han trazado el tipo de políticas que describimos antes se contenten con ver a su país como una simple maquiladora de Hollywood.⁹⁹ Pero tampoco creemos, por cierto, que este tipo de actividad sea necesariamente negativa, sobre todo si hay esfuerzos para un desarrollo de la producción nacional que permita que las voces locales puedan expresarse desde el propio país, sin tener que emigrar a Hollywood para poder tener un mínimo de público y de mercado.

EL CINE MEXICANO Y LA GLOBALIZACIÓN:
CONTRACCIÓN, CONCENTRACIÓN E INTERCAMBIO DESIGUAL

La extensión territorial de México (1.9 millones de km²) es alrededor de una quinta parte de la de Canadá, pero su población, por el contrario, es un poco más de tres veces la canadiense (101 millones de habitantes). Como ya hemos visto antes, México es el “pariente pobre” entre los tres países que

⁹⁷ Monitor Company, (1999), *U.S. runaway film and television study report*. Bajado de <http://www.sag.org>, el 28/08/01.

⁹⁸ International Trade Administration, (2001), *The migration of U.S. film and television production. Impact of “runaways on workers and small business in the U.S. film industry*. Washington: U.S. Commerce Department, ITA (bajado de: <http://www.ita.doc.gov/media/filmreport.htm>, el 21/06/01).

⁹⁹ Una descripción de este asunto desde un punto de vista canadiense, en Magder, Ted y Jonathan Burston (2001) “Whose Hollywood? Forms and relations inside the North American Entertainment Economy”, *op. cit.*

habitan América del Norte. Sin embargo, viendo hacia el sur, estaría junto a Brasil como uno de los países más “desarrollados” de América Latina. De acuerdo con un informe reciente de la ONU, entre las cien mayores entidades económicas del orbe México estaría en décimo lugar, no muy lejos de Canadá (octavo), aunque un poco más alejado de Estados Unidos (primer lugar).¹⁰⁰ Esta excelente ubicación en términos de la riqueza que se produce contrasta con el lugar 51 que ocupa nuestro país con respecto al desarrollo humano.¹⁰¹ Desafortunadamente, parece ser que el desarrollo capitalista ha ocurrido para beneficio de una proporción muy pequeña de la población mexicana.¹⁰²

En el campo de las industrias culturales, por lo menos en lo que respecta al mercado audiovisual global, México ocupa un lugar preeminente, aunque obviamente subordinado al de Estados Unidos, con el cual, a pesar de loas en sentido contrario,¹⁰³ mantiene un déficit en la “balanza comercial audiovisual”.¹⁰⁴ Al igual que Canadá, históricamente México ha definido su propio ser nacional en una dialéctica de amor/odio, acercamiento/lejanía, confianza/recelo con el país vecino, Estados Unidos, que lo invadió a mediados

¹⁰⁰ “México, la décima entidad económica en el mundo: ONU”, *El Financiero*, 13 de agosto 2002, pág. 16. Se habla de “entidades económicas” porque se trata tanto de países como de corporaciones transnacionales.

¹⁰¹ PNUD, (2001), *Informe sobre desarrollo humano 2001. Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano*. México: Ediciones Mundi-Prentice-Hall/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Estados Unidos ocupa la sexta posición, mientras que Canadá se ubicó en tercer lugar.

¹⁰² Raymond Robertson, (2000), “Trade liberalisation and wage inequality: Lessons from the Mexican experience”, en *The World Economy* (The Americas Edition 2000), vol. 23, núm. 6, junio.

¹⁰³ Por ejemplo, véase John Sinclair, (1999), *Latin American Television: A Global View*. Oxford: Oxford University Press.

¹⁰⁴ Enrique E. Sánchez Ruiz, (2001), “Globalization, cultural industries and free trade: The Mexican audiovisual sector in the NAFTA age”, en Mosco, V. y D. Schiller, (eds.), *Continental order? Integrating North America for cybercapitalism*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.

del siglo XIX y lo despojó de un poco más de la mitad de su territorio, y que en la actualidad es su principal socio comercial. El nacionalismo (más o menos “oficial”)¹⁰⁵ y las identidades nacionales mexicanas pasan, entre otros vectores, por el de la relación con el país del norte, el arrogante imperialista, a veces buen vecino y “casi primo”, el exportador de un “American way” en mucho compuesto de sueños e ilusiones, de imágenes y sonidos avasallantes y seductores.

CRISIS, ESTATIZACIÓN Y “NUEVOS CINES MEXICANOS”

La historia reciente del cine mexicano ha sido la de una crisis que, o es recurrente, o es eterna, cruzada por breves periodos de renovación. Se habla entonces de por lo menos tres “nuevos cines” mexicanos:¹⁰⁶ uno primero, cuando a mediados de los sesenta la Sección de Técnicos y Manuales del Sindicato de Trabajadores de la Producción Cinematográfica (STPC) convocó al I Concurso de Cine Experimental de largometraje. De diversas fuentes, incluyendo el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos y cineclubes como el grupo Nuevo Cine, conformado por críticos, intelectuales, artistas y ci-

¹⁰⁵ Arturo Delgado González, (1975), *Martín Luis Guzmán y el estudio de lo mexicano*. México: SEP (Sepsetentas, núm. 219); Ana Rosa Suárez A., (1994), “Una punzante visión de los Estados Unidos (la prensa mexicana después del 47)”, en R. Blancarte, (comp.), *Cultura e identidad nacional*. México: Fondo de Cultura Económica; Carlos Monsiváis, (1992), “Muerte y resurrección del nacionalismo mexicano” en C. Noriega E. (ed.), *El nacionalismo en México*. Zamora: El Colegio de Michoacán; Insulza, José M. (1992) “Los Estados Unidos y el nacionalismo mexicano”, en *ibid*.

¹⁰⁶ Sergio De la Mora, (2000), “Packaging Mexico: The politics of Mexican film culture in the NAFTA era”, en N. Klahn et al. (comps.), *Las nuevas fronteras del siglo XXI*. México: La Jornada/UNAM/UAM/University of California, Santa Cruz. Hay quienes hablan de un “nuevo” cine mexicano que se habría ido manifestando a saltos, a partir de la mitad de los sesenta y prácticamente hasta el presente; véase Gustavo García, y José Felipe Coria (1997), *Nuevo cine mexicano*. México: Clío.

neastas, surgieron algunas propuestas interesantes.¹⁰⁷ No obstante, dice Viñas, “los directores participantes, formados en cineclubes e influidos por el cine francés, tampoco pueden ingresar a la industria porque ningún productor los contrata. Sin embargo, sus películas tienen la calidad y los contenidos contemporáneos de los que carecen las producciones industriales”.¹⁰⁸

El segundo surgimiento de un “nuevo cine mexicano” fue durante la presidencia de Luis Echeverría. Como es sabido, durante el sexenio de Luis Echeverría Álvarez (1971-1976) la cinematografía mexicana fue casi totalmente estatizada.

Con esta estatización —mayoritaria, no total, y forzada en buena medida— culminó en 1976 una época excepcional del cine mexicano. Nunca antes habían accedido tantos y tan bien preparados directores a la industria cinematográfica ni se había disfrutado de mayor libertad en la realización de un cine de ideas avanzadas. A pesar de que una muy actuante censura previa impidió muchas veces el abordamiento crítico de temas políticos y sociales de actualidad, y a pesar de que el cine se hizo eco de una retórica tercermundista y demagógica, los nuevos cineastas resultaron capaces, por cultura y por oficio, de reflejar algo de la complejidad de lo real.¹⁰⁹

El Estado se encargó durante ese periodo, del financiamiento, de la producción, de la distribución y de la exhibición, de la preservación y de la enseñanza. Prácticamente todas las actividades de la cadena productiva cinematográfica tuvieron participación estatal. Sin embargo, cabe aclarar que la participación privada no se borró completamente, sino que incluso en algunos aspectos, al parecer se les benefició:

¹⁰⁷ Emilio García Riera, (1998), *Breve historia del cine mexicano. Primer siglo, 1987-1997. op. cit.*

¹⁰⁸ Moisés Viñas, (1999), “Periodicidad histórica del cine mexicano”, *op. cit.*, pág. 4.

¹⁰⁹ Emilio García Riera, (1998), *Breve historia del cine mexicano. Primer siglo, 1987-1997. op. cit.*, pág. 278.

Al ser “descongelados” los precios de entrada a los cines y al desaparecer entre éstos los de segunda y tercera corrida para ser convertidos todos en salas de estreno, aumentaron mucho los ingresos de los productores privados, accionistas mayoritarios de Películas Nacionales: sin arriesgar nada y produciendo cada vez menos películas, pasaron de ganar 164 millones de pesos en 1971 a 360 millones en 1976.¹¹⁰

Desafortunadamente, entre muchos aciertos filmicos, estéticos y de contenido que se lograron durante el periodo echeverrista, hubo demasiado pocos éxitos de taquilla. El presidente que siguió a Echeverría, José López Portillo, por medio de su hermana, la poeta Margarita López Portillo (a quien le creó la Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía en la Secretaría de Gobernación), se encargó de desmontar prácticamente todo el aparato gubernamental cinematográfico, además de que “llamó de nuevo a los antiguos productores y les devolvió el cine, y con ellos vino la era de las *ficheras*...”.¹¹¹ En la administración que comenzó la incorporación plena de México al esquema neoliberal, la de Miguel de la Madrid Hurtado, se fundó en 1983 el Instituto Mexicano de Cinematografía (Imcine) que durante sus primeros años no hizo mucho por el cine nacional, pues entre otras cosas azotaba al país la crisis económica de principios de los ochenta.

EL “NUEVO CINE” DE LA CRISIS NEOLIBERAL

La “liberalización” de la industria cinematográfica alcanzó una culminación y formalización legal con la Ley Federal de Cinematografía de 1992, cuyo proyecto fue enviado por Carlos Salinas de Gortari el 19 de noviembre de ese año. Fue

¹¹⁰ *Ibid.*, pág. 304.

¹¹¹ Moisés Viñas, (1994), “Historia reciente del cine mexicano”, *op. cit.*, pág. 33.

aprobada, prácticamente sin discusión y con la ausencia del PRD, el 14 de diciembre de 1992 por la Cámara de Senadores y, con la oposición del mismo partido, el 22 de diciembre por la de Diputados. Gentes de la comunidad cinematográfica y de la oposición criticaron la nueva legislación “por fomentar y fortalecer los monopolios y abrir el mercado nacional al cine extranjero”.¹¹² Mientras la legislación anterior establecía como obligación que las salas cinematográficas dedicaran 50% de su tiempo de pantalla a producciones nacionales, la nueva disposición preveía una disminución paulatina a 20%, hasta alcanzar 10% en 1997.¹¹³ De hecho, es claro que esta ley fue elaborada en preparación para la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y el tipo de presiones que ya hemos visto que ejerce el Departamento de Comercio estadounidense. En 1992 desapareció, por bancarota, la distribuidora mixta —privada/estatal— Películas Nacionales (principal distribuidora de filmes mexicanos) y al año siguiente fue privatizada la ya para entonces “disminuida” Operadora de Teatros (COTSA), que exhibía una proporción considerable de cine mexicano.

Curiosamente, al mismo tiempo que la política económica neoliberal, incluyendo la firma de TLCAN, estaría llevando a la industria filmica a una eventual agudización de su crisis,¹¹⁴ se han hecho algunas evaluaciones más o menos positivas de la gestión de Ignacio Durán Loera en la dirección

¹¹² Eduardo De la Vega Alfaro, (1995), “La política cinematográfica del régimen salinista”, en *Signos*, núm. 11, enero de 1995.

¹¹³ *Ibid.*

¹¹⁴ Véanse los trabajos de Marcela Fernández Violante (“La exhibición cinematográfica: Espejo de un imperio”), Víctor Ugalde (“El TLC: La otra conquista”) y Enrique E. Sánchez Ruiz (“Los medios audiovisuales mexicanos, a cinco años del Tratado de Libre Comercio de América del Norte”) en v.v.a.a. (2000), *Industrias Culturales y TLC. Impactos y retos de la apertura*. México: Sogem/RMALC/Fronteras Comunes. Véase también Federico Dávalos, (1995), “Notas sobre las condiciones actuales de la industria cinematográfica mexicana”, en D. Crovi, (coord.), *Desarrollo de las Industrias Audiovisuales en México y Canadá*. México: UNAM.

del Imcine durante el período salinista.¹¹⁵ En realidad, como industria, la cinematográfica ha estado siendo devastada por la crisis, que se ha ido agudizando durante el último decenio.¹¹⁶ Y no hay duda, la crisis industrial cinematográfica ha sido producida por las políticas neoliberales, que ya cambiaron cualquier tipo de acercamiento nacionalista —en general, no sólo respecto al cine— por el eficientismo del mercado¹¹⁷ (“si no genera demanda, es decir, *si no vende*, no es eficiente”), además de las propias crisis económicas más amplias, como la de 1995. Pero dentro de los límites impuestos por ese acercamiento de la política pública —que considera la acción gubernamental como un “estorbo”— al funcionamiento del mercado, y que en consecuencia ya no reconoce al patriotismo un lugar central en las tareas de gobierno, sino que parte de un fundamentalismo del mercado que finalmente equivale a la ley de la selva, o a la sobrevivencia del más fuerte, el Instituto Mexicano de Cinematografía tuvo una actuación modesta pero decorosa durante el salinato. Un análisis del periodo encuentra seis logros.¹¹⁸

¹¹⁵ Eduardo De la Vega Alfaro, (1995) “La política cinematográfica del régimen salinista”, *op. cit.*; Sergio De la Mora, (2000) “Packaging Mexico: The politics of Mexican film culture in the NAFTA era”, *op. cit.*; Véase también David Maciel, (1995) “Mexican cinema in the ‘90s”, *Current Trends* (<http://www.sdlatinofilm.com/trends8.html>, bajado el 08/08/02) (originalmente publicado en el programa del “Cine Estudiantil: Chicano/Latino & Native Student Film & Video Festival, San Diego, Calif., 1995).

¹¹⁶ Enrique E. Sánchez Ruiz, (1998), “El cine mexicano y la globalización: contracción, concentración e intercambio desigual”, en Julianne Burton-Carvajal, *et al.* (comps.), *Horizontes del segundo siglo. Investigación y pedagogía del cine mexicano, latinoamericano y chicano*. México: Universidad de Guadalajara/Imcine.

¹¹⁷ El cual tampoco en realidad funciona “solito”. Sobre los cambios del “nacionalismo revolucionario” al neoliberalismo y a la “condición post-mexicana”, véase Lorenzo Meyer, (1995), *Liberalismo Autoritario. Las contradicciones del sistema político mexicano*. México: Océano; Roger Bartra, (1999), *La sangre y la tinta. Ensayos sobre la condición postmexicana*. México: Océano.

¹¹⁸ Lo que sigue no es una cita textual. Se le da formato diferente por fines expositivos.

1. El uso intensivo de las coproducciones.

2. "... las empresas consideradas ineficientes o inviables financieramente fueron privatizadas, o cerradas".¹¹⁹

3. Con un poco de exageración, aunque también con un poco de razón, De la Mora comenta que "el tercer logro del Imcine ha sido atraer a las audiencias mexicanas e internacionales, particularmente en Estados Unidos, de nuevo hacia las películas mexicanas".¹²⁰ En realidad, fue *Como agua para chocolate* el gran éxito de taquilla del periodo, pero lo que sí es verdad es que algunos filmes como *Danzón* de María Novaro o *Cronos* de Guillermo del Toro, o aun *Cabeza de Vaca* de Nicolás Echevarría, tuvieron alguna atención en el llamado "mercado de especialidad" (de "arte") en Estados Unidos. Nacionalmente, además de las recién mencionadas, *Sólo con tu pareja*, *Ángel de fuego* y *Mirolava y Lolo* "pudieron colarse a los cuadros de las cintas nacionales más exitosas en sus respectivos años de estreno comercial".¹²¹

4. El haber incorporado a tres generaciones de cineastas, a los miembros de las dos oleadas previas del "nuevo cine" con la tercera, "asegurando continuidad, mientras se propiciaba la innovación. La gran inversión en la promoción de una nueva generación de cineastas egresados de las escuelas de cine se refleja en que 26 películas de las 60 que se produjeron, es decir, 46% del total de las financiadas por el Estado, fueron óperas primas".¹²² A lo que Eduardo de la Vega añadiría: "Los resultados obtenidos en Cannes por *Cronos* (Premio de la Crítica en 1993) y *El héroe*, de Luis Carlos Carrera (Palma de Oro al mejor cortometraje en 1994), parecieron con-

¹¹⁹ Sergio De la Mora, (2000), "Packaging Mexico: The politics of Mexican film culture in the NAFTA era", *op. cit.*, pág. 46.

¹²⁰ *Ibid.* pág. 46.

¹²¹ Eduardo De la Vega Alfaro, (1995), "La política cinematográfica del régimen salinista", *op. cit.*, pág. 32.

¹²² Sergio De la Mora, (2000), "Packaging Mexico: The politics of Mexican film culture in the NAFTA era", *op. cit.*, pág. 48.

firmar que la apuesta del Imcine a las nuevas generaciones fue, en gran medida, acertada”.¹²³

5. El hecho de que entre los directores debutantes se haya encontrado una proporción substancial de mujeres (12 de las 60 películas), cuatro de las cuales fueron debutantes.

6. Finalmente, que el cine mexicano haya recibido más de 130 premios y distinciones internacionales.¹²⁴

Personalmente nos parece que el haber propiciado la entrada de una alta proporción de directores jóvenes, y que entre éstos hubiese una buena parte de mujeres, es ya un logro bastante meritorio. El recurrir a la coproducción múltiple para aligerar los costos de cintas caras, como lo fue en su momento *Cabeza de Vaca* (que se logró con la participación de once entidades financiadoras, nacionales e internacionales),¹²⁵ también es un acierto de política. Y el haber “redimensionado” al sector filmico gubernamental nos parece meritorio solamente en función de haber hecho algunas funciones más eficientemente. Sin embargo, no se pudo propiciar de manera más orgánica, integral, el despertar de la industria filmica como tal, puesto que el mercado no puede asignar eficientemente los recursos cuando su estructura es altamente oligopólica (además de que los principales “jugadores” son poderes transnacionales, que no entienden ni aceptan argumentos de desarrollo cultural ni de identidades locales y nacionales —a menos que sean rentables).¹²⁶

Quizás otro aspecto positivo del periodo salinista haya sido la creación del Consejo Nacional para la Cultura y las

¹²³ Eduardo De la Vega Alfaro, (1995), “La política cinematográfica del régimen salinista”, *op. cit.*, pág. 32.

¹²⁴ Sergio De la Mora, (2000), “Packaging Mexico: The politics of Mexican film culture in the NAFTA era”, *op. cit.*, pág. 48.

¹²⁵ Enrique E. Sánchez Ruiz, (1994), “Las coproducciones en el cine mexicano”, *op. cit.*

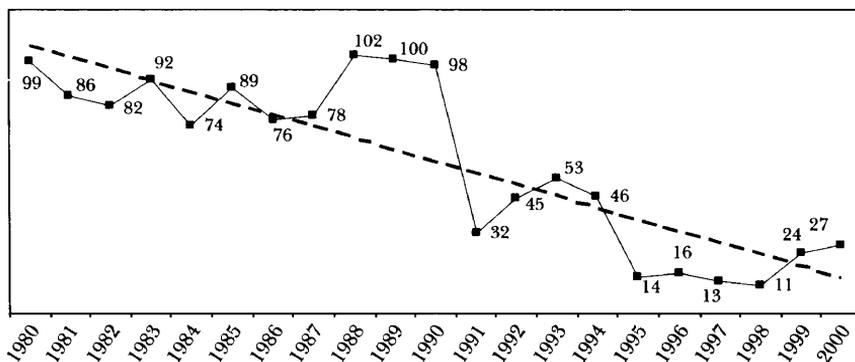
¹²⁶ Enrique E. Sánchez Ruiz, (1998), “El cine mexicano y la globalización: contracción, concentración e intercambio desigual”, *op. cit.*

Artes (Conaculta), en 1988, y que en 1989 el Imcine haya pasado a ser parte de esta dependencia, “cambio administrativo que liberó al cine mexicano de una absurda tutela, la ejercida durante largos años por la Secretaría de Gobernación”.¹²⁷

LA INTENSIFICACIÓN DE LA CRISIS Y LA NUEVA LEY DE CINE

Ernesto Zedillo recibió un país en crisis, cuando en los años anteriores muchos mexicanos creyeron que en verdad México ya había ingresado al “Primer Mundo” gracias a la conducción de Carlos Salinas de Gortari. Pero el cine mexicano ya estaba en una crisis aguda, cuya manifestación en el plano cuantitativo de la producción se puede observar claramente en la gráfica 1.

Gráfica 1
México, películas producidas
1980-2000

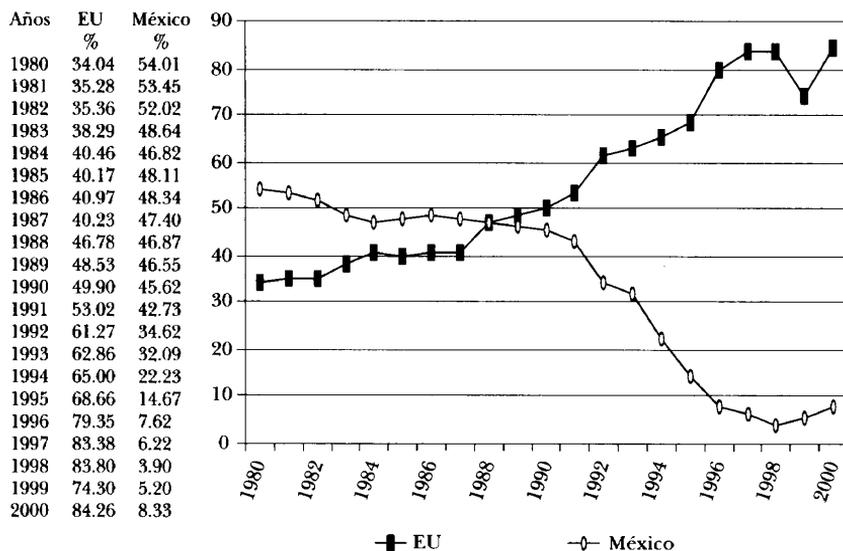


Fuente: diversos informes de Canacine y de Imcine

¹²⁷ Emilio García Riera, (1998), *Breve historia del cine mexicano. Primer siglo, 1987-1997. op. cit.,* pág. 357.

Si durante los años ochenta hubo un promedio de casi 88 cintas por año, en el decenio siguiente la media disminuyó a 35 películas anuales, con un mínimo de once en 1998. Podemos ver el promedio también por sexenios: durante el “salinato”, México produjo 62.3 películas anuales en promedio; en el “zedillato” la producción disminuyó dramáticamente a un promedio de 17.5 cintas al año. Las películas estadounidenses siempre han sido una proporción mayor que las mexicanas —o de cualquier otra nacionalidad— en las salas de cine del país. Sin embargo, la enorme disminución en la producción mexicana se ha traducido necesariamente en un predominio casi total de las cintas de Estados Unidos, como puede verse en la gráfica 2.

Gráfica 2
Películas mexicanas y de Estados Unidos
exhibidas en la República Mexicana 1980-2000
(Porcentajes del total)



Fuente: Estadísticas de Cultura. Cuadernos núms. 1, 3, 4 y 5, México: INEGI, 1995, 1999, 2000, 2002.

Ante el deterioro inexorable de las condiciones para la producción del cine mexicano, durante la segunda mitad de los noventas comienza a haber muestras de preocupación entre los gremios cinematográficos. Así, por ejemplo, en 1997 se manifestó un movimiento de la comunidad filmica nacional en una marcha-mítin bajo el lema "Mátenme porque me muero. ¿Quién asesinó al cine mexicano?", en la que se hicieron diversas propuestas. La principal giraba alrededor de la necesidad de modificar la ley de 1992. En respuesta parcial a las demandas del sector, en diciembre 1997 se creó un Fondo para la Producción Cinematográfica de Calidad (Foprocine), a cargo del Imcine, con un presupuesto base de 135 millones de pesos. Pero las respuestas gubernamentales fueron asistemáticas (es decir, no hubo una política más o menos orgánica en el sector), como resultado de cuatro cambios en la dirección del Imcine durante el gobierno de Zedillo (y posiblemente también porque el sector no se juzgaba prioritario). Es decir, no solamente no hubo continuidad con las políticas de la administración anterior (lo cual pudo ser posible, al haber continuado en la dirección de Conaculta Guillermo Tovar y de Teresa), sino que al interior mismo del periodo de Zedillo no se alcanzó a diseñar y menos a instrumentar ninguna política pública clara en apoyo al cine mexicano. La grave situación en que se encontraba la industria cinematográfica nacional se puede describir por tres rasgos principales: a) un proceso casi inexorable de contracción, en particular de la producción nacional; b) otro de concentración en unas pocas empresas, tanto de la producción como de la distribución y la exhibición;¹²⁸ y c) una acelerada transnacionalización, es decir, una cada vez mayor articulación subordinada al mercado mundial, a su vez dominado por la industria cultural más poderosa del mundo, la de Estados Unidos.¹²⁹

¹²⁸ Véanse las gráficas 1 y 2, y los cuadros 5, 6 y 7.

¹²⁹ Enrique E. Sánchez Ruiz, (1998), "El cine mexicano y la globalización: contracción, concentración e intercambio desigual", *op. cit.*

A decir verdad, dos de los sectores que constituyen la industria, el de la distribución y el de la exhibición, comenzaron a experimentar un repunte ante el regreso de las clases medias a los cines, motivado por la llegada en 1995 del concepto “multiplex”, con la empresa estadounidense Cinemark, a la que se unieron de inmediato la cadena más grande mexicana, Organización Ramírez (Cinépolis), y Cinemex, de capital estadounidense y mexicano, misma que recientemente adquirió un grupo canadiense.¹³⁰ Así, por ejemplo, en revistas de negocios se hacían evaluaciones que atribuían el repunte “a la industria cinematográfica”, cuando en realidad la gente estaba regresando a las cómodas nuevas salas, equipadas con buen sonido y buena imagen, pero *a ver películas Hollywoodenses* en su inmensa mayoría.¹³¹ El sector-fuente de lo que de nacional pueda tener la industria, el de la producción, seguía en crisis. Igualmente, los sectores menos propiamente “industriales” (más bien, pertenecientes al sector servicios), de la Cámara Nacional de la Industria Cinematográfica y del Videograma (Canacine), en la medida en que actualmente son hegemónicos en la misma, con frecuencia se ostentan como los legítimos voceros de “la industria”.¹³²

La situación de desmoronamiento del cine mexicano llevó a diversos grupos de la industria a buscar soluciones y hacer propuestas, como hemos visto antes. Así, entre 1995 y 1997 se promovió ante la Cámara de Diputados una iniciativa para realizar modificaciones a la Ley Federal de Cinematografía que, en principio, había recibido la simpatía de los

¹³⁰ “Grupo canadiense compra Cinemex”, *El Financiero*, jueves 20 de julio, 2002, pág. 18, secc. Negocios.

¹³¹ Véanse por ejemplo: “El arte del séptimo arte”, *Alto Nivel*, año 9, núm. 106, junio de 1997.

¹³² Y los propios medios cometen el error también. Véanse por ejemplo Isabel Becerril, (1998), “Rechaza la industria del cine modificaciones a la ley federal”, *El Financiero*, 24 de septiembre, secc. Negocios, pág. 22. En realidad, “la industria” no hablaba a nombre del sector de la producción, minoritario en la Cámara.

tres partidos principales (PRI, PAN y PRD). Sin embargo, al parecer por “instrucciones presidenciales”, la fracción priista en la Cámara de Diputados obstaculizó el dictamen de la iniciativa de ley, con lo que el periodo legislativo terminó sin nueva ley de cinematografía.¹³³ En la LVII Legislatura hubo dos personajes importantes: una, la diputada María Rojo, del PRD, presidenta de la Comisión de Cultura de la Cámara de Diputados, famosa actriz preocupada por su sector, que promovió nuevamente la iniciativa de reformas a la Ley; y apoyando la misma iniciativa, el diputado Javier Corral, del PAN (que encabezaba la Comisión de Radio, Televisión y Cinematografía), quien por su parte promovía cambios a la legislación en materia de radio y televisión. Se organizaron varios foros en los que se analizaron las propuestas existentes y la situación del cine mexicano, que en alguna medida culminaron con el Simposio “Los que no somos Hollywood”, organizado a fines de septiembre de 1998 en la Cámara de Diputados por María Rojo. Al mismo tiempo, una comisión encabezada por la cineasta Marcela Fernández Violante, secretaria general del Sindicato de Trabajadores de la Producción Cinematográfica, redactó la iniciativa que presentó la diputada Rojo ante la Cámara.¹³⁴

En contra de los interesados en promover la reforma a la ley “se movilizaron los intereses económicos de las empresas norteamericanas”:

... la Motion Pictures [sic] Association (MPA), a través de las compañías dependientes de su material, como son las empresas de la exhibición (Cinemex, Cinemark y Organización Ramírez), de la distribución (Film Board y Video Board) y de la televisión (Televisa y Tvazteca) [sic] así como las empresas de

¹³³ Marcela Fernández Violante, (2000), “La exhibición cinematográfica: espejo de un imperio”, *op. cit.*

¹³⁴ Héctor Rivera J., (1998), “Refuta Marcela Fernández Violante la acusación de marginar a Canacine en el anteproyecto de la nueva ley cinematográfica”, *Proceso*, núm. 1118, 5 de abril.

doblaje y sus trabajadores, cabildaron en contra del proyecto presentado por la comunidad cinematográfica a la Comisión de Cultura de la legislatura 57.¹³⁵

Durante 1998 hubo grandes debates en los que, por los intereses encontrados que ya señalamos antes, los distribuidores y exhibidores se enfrentaron a los productores (y actores, directores, guionistas, técnicos, etc.) en relación con tres temas incluidos en la iniciativa:

1. mantener la prohibición del doblaje al español de cintas extranjeras para su proyección en salas cinematográficas, excepto en el caso de películas para público infantil y documentales educativos.
2. la restitución de un diez por ciento de tiempo de pantalla para las películas mexicanas en todas las salas de cine del país.
3. la creación de un fondo de fomento a la industria cinematográfica financiado, en parte, con un cinco por ciento de la taquilla.¹³⁶

Después de cabildos por las partes interesadas, controversias en los medios de difusión, etcétera, el 13 de diciembre se aprobó la ley en la Cámara de Diputados,¹³⁷ aunque dos días después el Senado modificó —a instancias de la fracción priísta— varios de los aspectos clave.¹³⁸ No obstan-

¹³⁵ Víctor Ugalde, (2000), "Una nueva ley ¿Una nueva industria?", *Debates*, noviembre (bajado de: <http://www.francia.org.mx/debates/noviembre/leydecine.htm>·biovu el 23/04/01), pág. 2.

¹³⁶ Marcela Fernández Violante, (2000), "La exhibición cinematográfica: espejo de un imperio", *op. cit.*, pág. 111.

¹³⁷ Raquel Peguero, (1998), "Quedó listo el dictamen sobre la Ley Federal de Cinematografía", *La Jornada*, 13 de diciembre; "Aprobaron la nueva ley de cine", *Público*, 14 de diciembre de 1998, secc. Arte y Gente, pág. 10; Yalín Cacho López, (1998), "Optimismo de productores por la nueva ley de cine", *El Financiero*, 15 de diciembre, secc. Negocios, pág. 44.

¹³⁸ Jorge Camargo, (1998), "Regresa Senado Ley sobre cine", *Mural*, 16 de diciembre, secc. Nacional, pág. 2; Mary Sutter, (1999), "Mexican Se-

te, el “espíritu” de impulso al cine mexicano más o menos permaneció.¹³⁹ La ley fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 5 de enero de 1999. La cuestión del doblaje se mantuvo tal como estaba ya en el artículo 8 de la ley del 92, pero al cabo de los meses, las empresas distribuidoras transnacionales (United International Pictures, 20th Century Fox, Buena Vista/Columbia-TriStar), se ampararon ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación,¹⁴⁰ la cual falló a su favor en términos de “libertad de comercio” y de “igualdad”.¹⁴¹ Con respecto a la cuota de diez por ciento, el Senado ya había suavizado esta disposición al haberle añadido al Artículo 19 el párrafo: “... salvo lo dispuesto en los tratados internacionales en los cuales México no haya hecho reservas de tiempo de pantalla”, con lo cual este artículo no podía susstraerse al TLCAN. Y con respecto al Fondo de Inversión y Estímulos al Cine (Fidecine), efectivamente se creó, junto con un fideicomiso correspondiente, aunque las fuentes ya no fueron las originalmente propuestas y los montos se dejaron indefinidos, abiertos a la discreción del Ejecutivo. Muchos aspectos operativos de la nueva ley se dejaron dependientes de la promulgación del respectivo reglamento, que duró dos años en ser elaborado. Se ha dicho, pero sin pruebas directas, que Zedillo congeló el proceso de elaboración del reglamento gracias al cabildo directo —y efectivo— de Jack Valenti, presidente de la Motion Picture Association (MPA).¹⁴²

nate alters film law”, *Variety*, 4 de enero (bajado de <http://www.finarticles.com>, el 18/05/01).

¹³⁹ Víctor Ugalde, (2000), “Una nueva ley ¿Una nueva industria?”, *op. cit.*

¹⁴⁰ Carmen García Bermejo, (1999), “Distribuidoras de películas se amparan contra la ley de cine”, *El Financiero*, 15 de septiembre, secc. Cultural, pág. 56.

¹⁴¹ “La Suprema Corte autorizó el doblaje de películas. No habrá represalias contra las empresas”, *Público*, 8 de marzo de 2000. Véase José Felipe Coria, (2000), “La SCJN mata al cine”, *El Financiero*, 13 de marzo, secc. Cultural, pág. 103.

¹⁴² Jesús Hernández, (1999), “Ernesto Zedillo recibirá a embajador

En suma, la administración Zedillista dejó la responsabilidad al gobierno siguiente.

El Reglamento de la Ley Federal de Cinematografía se publicó el 28 de marzo de 2001, ya con el nuevo gobierno de Vicente Fox. Si bien hace algunas precisiones operativas en relación con varios aspectos como el Fidecine, el problema es que sigue sin delinearse una política más completa, integral, sistemática y explícita de fomento al cine nacional. Por ejemplo, en varios artículos de la ley (el 14 y del 31 al 33) se deja al arbitrio del poder ejecutivo federal (Secretaría de Hacienda y SEP) que se dictaminen una serie de estímulos económicos e incentivos fiscales para promover el cine mexicano; en el reglamento no hay alguna especificación mayor. Por lo tanto, sigue quedando al arbitrio de la voluntad política del gobernante en turno el que se establezcan y apliquen estos estímulos e incentivos. De hecho, el día de la presentación del reglamento la directora del Conaculta, Sari Bermúdez, anunció que en los días siguientes negociaría la aportación de cien millones de pesos por parte del gobierno federal para el Fidecine,¹⁴³ pero no quedaba claro si cada año el Conaculta o el Imcine tendrían que luchar por un monto más o menos arbitrariamente determinado ante los poderes ejecutivo y legislativo. Por otro lado, el director del Imcine, Alfredo Joskowicz, comentó que el Fidecine reactivaría “la parte industrial”, pero que todavía faltaba la habilitación del fondo anteriormente existente para el cine de calidad: “... vamos a pedir apoyo para seguir haciendo cine de calidad e impulsando proyectos que no tengan caracterís-

hollywoodense. Visita de Estado de Jack Valenti, presidente de la MPA”, *El Financiero*, 20 de julio, secc. Negocios, pág. 28; Jesús Hernández, (1999b), “México bajo la lupa. La Motion Picture Association, entre el espionaje y la diplomacia”, *El Financiero*, 16 de enero, pág. 48.

¹⁴³ Mónica Mateos-Vega, (2001), “El secretario de Gobernación dio a conocer el Reglamento de la ley cinematográfica”, *La Jornada*, 30 de marzo, secc. Cultura, pág. 6A.

ticas exclusivamente comerciales como las que financiará el Fidecine”.¹⁴⁴

En líneas generales, si bien persisten ambigüedades y vacíos,¹⁴⁵ se han hecho evaluaciones positivas del marco legal logrado por parte de sus propios propugnadores, como el líder de la Sociedad General de Escritores de México (Sogem), Víctor Hugo Rascón Banda, quien “consideró que el resultado final es positivo, pues ya se contempla la creación del Fidecine ...la obligatoriedad de exhibición para todas las cintas mexicanas y el 10 por ciento de pantalla anual para ellas”,¹⁴⁶ a lo que María Rojo añadía: “Desgraciadamente, el doblaje ya no quedó en nuestras manos, pero tenemos el apoyo de las autoridades.”¹⁴⁷ Tanto la ley como su reglamento constituyen un marco jurídico potencialmente útil para la generación de una política pública más amplia que incluya acciones de apoyo a los diversos aspectos de la industria para su posible desarrollo futuro, comenzando por la definición “oficial” de la actividad en la propia ley:

El artículo cuarto reconoce a la industria cinematográfica nacional su importancia como vehículo de expresión artística y educativa, que constituye una actividad cultural primordial para la cultura nacional. El seis le otorga a la película cinematográfica y su negativo la categoría de obra cultural única e irremplazable que debe ser preservada y rescatada en su versión original. El decimocuarto considera a la producción cinematográfica de interés social por expresar la cultura mexicana, por lo tanto el Estado fomentará su desarrollo garantizando la expresión pluri-

¹⁴⁴ *Ibidem.*

¹⁴⁵ “Persisten ambivalencias en la ley y el reglamento de cine”, *La Jornada*, 8 de junio de 2001, secc. Cultura (<http://www.jornada.unam.mx/2001/jun01/010608/06an1cul.html>, bajado el 14/08/01); García Carmen Bermejo, (2001), “En riesgo, el cumplimiento de la Ley de Cine. Errores en su reglamento”, *El Financiero*, 4 de abril, secc. Cultural, pág. 49.

¹⁴⁶ César Huerta, (2001), “Se ‘doblan’ en México”, *Mural*, 30 de marzo, secc. Espectáculos, pág. 20.

¹⁴⁷ *Ibidem.*

cultural de la nación, mediante los apoyos e incentivos que la ley señale.

Con estos preceptos el cuerpo legislativo deja de considerar al cine como un vehículo exclusivamente mercantil y obliga al ejecutivo a tomar una serie de medidas para impulsar y resguardarlo como actividad prioritaria.¹⁴⁸

LOS RETOS ACTUALES DEL CINE NACIONAL

Si bien el gobierno de Vicente Fox no recibió al país en crisis, como el anterior, no se puede decir que ya se hayan sorteado los grandes obstáculos para un desarrollo más incluyente y justo, con todo y que la “macroeconomía siga en orden” según los dictados neoliberales que siguieron los últimos gobiernos priistas y que desde luego continúa el nuevo.¹⁴⁹ Por otro lado, si examinamos nuevamente la gráfica 1, veremos también que el nuevo gobierno recibió la industria cinematográfica iniciando un ligero repunte, después de que había llegado en 1998 a su nivel más bajo de muchos decenios. Ha habido durante los últimos años, además, por lo menos una o dos películas al año que han tenido buena aceptación del público, reflejada en taquilla, pero una o dos películas no hacen *industria cinematográfica*, ni “nuevo cine” y, menos, “nueva época de oro”. Sin embargo, hay consenso en que hay nuevos componentes en la cinematografía mexicana que hacen esperar aportaciones, más que cuantitativas, de orden cualitativo.

Como ya vimos antes, además de la contracción que ha sufrido especialmente el ámbito de la producción cinematográfica, ha ocurrido un proceso de concentración en unas pocas empresas, y una creciente transnacionalización. Esta última no es simplemente un síntoma de la “globalización” en el campo

¹⁴⁸ Víctor Ugalde, Víctor (2000), “Una nueva ley ¿Una nueva industria?”, *op. cit.*, pág. 3.

¹⁴⁹ Joaquín Osorio G., (coord.) (2000), *Desafíos y tendencias del México actual*. Guadalajara: ITESO.

cinematográfico, en la medida en que el cine mexicano ha estado articulado, prácticamente desde siempre, a los mercados mundiales, en particular a Estados Unidos. En todo caso, actualmente se vive una intensificación en la articulación asimétrica con el cine del país vecino.

El gobierno actual tiene el reto de articular una política cinematográfica integral, articulada con una política de desarrollo audiovisual y multimediático, que parta a su vez de una política cultural más amplia. A pesar del entusiasmo discursivo, expresado en diversas ocasiones tanto por el director del Imcine, Alfredo Joskowicz, como por la presidenta de Conaculta, Sari Bermúdez,¹⁵⁰ las fuerzas dentro del gobierno federal y en el Congreso no parecen estar a favor del cine nacional. Así, de cien millones de pesos que se planeaba solicitar para el Fidecine, solamente se entregaron setenta en 2001. Para el Foprocine se iban a pedir por lo menos otros cien millones de pesos, pero nada nuevo se aprobó y los 135 millones originales ya se terminaron. A fines del 2001 se dijo que los legisladores habían “olvidado” incluir recursos para el Fidecine en el presupuesto para el 2002, pero en realidad esos fondos son discrecionales del Poder Ejecutivo.¹⁵¹ El director de Imcine ha indicado que no pierde la esperanza de que los dos fondos mencionados (Foprocine y Fidecine) sean recapitalizados por el gobierno, pues “la combinación de estos dos fondos es lo que posibilita que el cine mexicano tenga cierta presencia”.¹⁵² Pero nosotros sospechamos que la mentalidad gerencial predominante en las instancias encargadas de las decisiones financieras impide que se perciba la

¹⁵⁰ “La industria mexicana del cine recibirá impulso federal”, *Público*, 3 de octubre de 2001, secc. Cultura, pág. 4.

¹⁵¹ Marién Estrada, (2002), “El cine, entre glamour y penurias”, *Revista Mexicana de Comunicación*, año 14, Núm. 74, marzo-abril 2002.

¹⁵² Citado por Mireya Audifred, (2002), “El cine mexicano se reactiva”, *Público*, 21 de marzo, secc. Cultura, pág. 4; Mireya Audifred, (2002), “Las reglas de Operación del Fidecine, listas”, *Público*, 14 de marzo, secc. Cultura, pág. 3.

importancia del cine mexicano como elemento principal para que los mexicanos nos relatemos a nosotros mismos quiénes somos, quiénes hemos sido y cómo deseamos seguir siendo.¹⁵³

Ya hemos visto que la hegemonía de Estados Unidos en las industrias culturales de Canadá es todavía mayor que en México. En parte, por eso sus políticas y programas son tan comprensivos y en algunos aspectos tan vehementes, como hemos visto aquí que son los que se refieren al espacio audiovisual. Las autoridades canadienses, tanto las federales como las de las principales provincias, están convencidas de que una industria audiovisual que “les relate sus propias historias” no se puede sostener sin apoyos gubernamentales de diversa índole. Pero hemos corroborado aquí que los gobiernos estadounidenses *también* han juzgado importante apoyar de muchas formas a su propia industria audiovisual. Por su importancia económica, pero también ideológica, cultural y política.

Hemos corroborado que no han sido las leyes del mercado las que han colocado la cinematografía estadounidense en el lugar dominante en que se encuentra (aunque obviamente ha habido una oferta que a través del tiempo ha creado su propia demanda, a nivel nacional y mundial). Si bien la industria norteamericana en su desarrollo histórico pudo aprovechar algunas “ventajas competitivas” (tamaño del mercado nacional, por ejemplo), así como crear otras (flexibilización productiva de las firmas hollywoodenses), al mismo tiempo han creado lo que los economistas llaman “barreras de entrada”, especialmente para competidores externos. El gobierno de Estados Unidos ha apuntalado muchos de esos procesos de diversas maneras, desde proveer información sobre los diversos mercados hasta hacer presión diplomática

¹⁵³ Néstor García Canclini, (1992) “¿Quién nos va a contar la identidad? Cine, TV y video en la época del postnacionalismo”, ponencia presentada en el Séptimo Encuentro Latinoamericano de Facultades de Comunicación Social, 26-30 de octubre, Acapulco, Guerrero.

sobre los países que no permiten la operación “libre” de sus propias empresas, que actúan como cártel con un poder monopolístico sin paralelo.

Por eso es importante analizar las políticas públicas múltiples pero integrales que países como Canadá, que se cuenta entre los baluartes de la economía de mercado, ejercen para *proteger/promover* sus industrias culturales con apoyos financieros, regulatorios, fiscales, etc. Es fundamental que el gobierno mexicano se persuada de que todavía vale la pena creer en México, que todavía se puede seguir construyendo colectivamente un país múltiple, diverso, pero con formas de identidad que nos permitan seguir siendo una comunidad imaginaria única. El cine mexicano es una institución social e histórica que ha jugado un papel primordial en la construcción de la mexicanidad del siglo xx y esperamos que lo siga haciendo durante el siglo xxi. ¿O es que estamos condenados a volvernos consumidores pasivos de relatos “globales” provenientes —de hecho, a fin de cuentas y a pesar de todo— de un solo origen nacional?¹⁵⁴

¹⁵⁴ David W., McIntosh (2001), “The rise and fall of Mexican cinema in the 20th Century: From the production of a revolutionary national imaginary to the consumption of globalized cultural industrial products”, ponencia presentada en el congreso: Globalization and Popular Culture: Production, Consumption, Identity. octubre 19-21, University of Manitoba, Canadá.

DE LOS AUTORES

Arturo Borja Tamayo, Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural y Centro de Investigación y Docencia Económica, México.

Óscar F. Contreras, El Colegio de Sonora, México.

Leonel Corona, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Jérome Doutriaux, University of Ottawa, Canadá.

Philippe Faucher, Université de Montreal, Canadá.

Sarfraz Mian, State University of New York, Oswego, Estados Unidos.

Scott Morgestern, Duke University, Estados Unidos.

Daniel Nielson, Brigham Young University, Estados Unidos.

Enrique E. Sánchez Ruiz, Universidad de Guadalajara, México.

*A diez años del TLCAN:
reorganización industrial*

se terminó de imprimir en enero de 2005.
La composición tipográfica y la producción
editorial estuvieron a cargo de Literal, S. de R.L. MI.
bajo la coordinación de la Dirección de
Publicaciones de El Colegio de México.
La edición consta de 1 000 ejemplares.

A diez años de la firma del TICAN las dudas sobre su pertinencia y las controversias sobre sus bondades y limitaciones se mantienen en la mesa de discusión. Con la idea de participar en este debate sin perder de vista su entorno geopolítico general pero destacando las experiencias concretas que los distintos actores que han incurrido en el nuevo escenario que este tratado ha propiciado, el PIERAN, publica estos tres volúmenes en que se analiza con la mirada canadiense, estadounidense y mexicana casos concretos en distintos terrenos. El primer tomo se refiere al sector industrial (los polos de innovación tecnológica, las cadenas industriales textil y automotriz, la de la fabricación de televisores, y las particularidades de la industria cinematográfica). El segundo volumen está dedicado a la reorganización urbana y se estudian los casos de Guadalajara y Calgary; Detroit, Monterrey y Toronto, y Quebec, San Agustín (la Florida) y Puebla. El tercer libro se ocupa de la reorganización social e institucional: la resolución de controversias, los Acuerdos Paralelos de Cooperación Ambiental; las estrategias sindicales; la educación superior, los impactos, desde una perspectiva global y de género, en tres comunidades rurales, así como los efectos de la cooperación en el área de recursos humanos en los corredores San Diego-Tijuana y Vancouver-Seattle.

El PIERAN espera que estas aportaciones trasciendan el ámbito académico y sean de utilidad en la toma de decisiones de las políticas públicas que tienen que ver con la región.



EL COLEGIO DE MÉXICO

PROGRAMA INTERINSTITUCIONAL DE ESTUDIOS
SOBRE LA REGIÓN DE AMÉRICA DEL NORTE