provided by Research Papers in Econ

#### TÍTULOS DE LA SERIE RED MERCOSUR

- 1. El Boom de Inversión Extranjera Directa en el Mercosur
- 2. Coordinación de Políticas Macroeconómicas en el Mercosur
- 3. Sobre el Beneficio de la Integración Plena en el Mercosur
- 4. El desafío de integrarse para crecer: Balance y perspectivas del Mercosur en su primera década
- 5. Hacia una política comercial común del Mercosur
- Fundamentos para la cooperación macroeconómica en el Mercosur
- 7. El desarrollo industrial del Mercosur
- 8. 15 años de Mercosur
- Mercosur: Integración y profundización de los mercados financieros
- 10. La industria automotriz en el Mercosur
- 11. Crecimiento económico, instituciones, política comercial y defensa de la competencia en el Mercosur
- 12. Asimetrías en el Mercosur: ¿Impedimento para el crecimiento?
- 13. Diagnóstico de Crecimiento para el Mercosur: La Dimensión Regional y la Competitividad
- 14. Ganancias Potenciales en el Comercio de Servicios en el Mercosur: Telecomunicaciones y Bancos
- 15. La Industria de Biocombustibles en el Mercosur
- 16. Espacio Fiscal para el Crecimiento en el Mercosur
- 17. La exportación de servicios en América Latina: Los casos de Argentina, Brasil y México
- 18. Los impactos de la crisis internacional en América Latina: ¿Hay margen para el diseño de políticas regionales?
- 19. La inserción de América Latina en las cadenas globales de valor

#### SERIE RED MERCOSUR



# LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS EN AMÉRICA LATINA: LOS CASOS DE ARGENTINA, BRASIL Y MÉXICO



# INSTITUCIONES MIEMBRO DE LA RED MERCOSUR DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

#### ARGENTINA

Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES) Centro de Investigaciones para la Transformación (CENIT) Instituto Torcuato Di Tella (ITDT) Universidad de San Andrés (UDESA)

#### BRASIL

Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas (IE-UNICAMP) Instituto de Economia, Universidade Federal de Río de Janeiro (IE-UFRI) Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior (FUNCEX)

#### PARAGUAY

Centro de Análisis y Difusión de Economía Paraguaya (CADEP) Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (UCNSA)

#### URUGUAY

Sitio web: www.redmercosur.org

Centro de Investigaciones Económicas (CINVE)
Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República (DECON-FCS,

Dirección Ejecutiva: Andrés López (CENIT, Argentina)
Coordinación: Cecilia Alemany
Asistente Ejecutiva: Virginia Rodríguez
Luis Piera 1992 Piso 3 - Edificio Mercosur, CP 11200 Montevideo, Uruguay
Teléfono: (598) 2410 1494 Fax: (598) 2410 1493
Email: coordinacion@redmercosur.org

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá (IDRC).



# LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS EN AMÉRICA LATINA: LOS CASOS DE ARGENTINA, BRASIL Y MÉXICO

Andrés López y Daniela Ramos (Coordinadores)

Paulo Bastos Tigre Marta Calmon Lemme Jorge Mario Martínez Piva Andrés Niembro Ramón Padilla Pérez Eduardo Portas Claudia Schatan Verónica Vega Montoya



#### © RED MERCOSUR DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Edición y corrección: María José Borges, Virginia Rodríguez y Cecilia Alemany Depósito legal 353 001 - Comisión del Papel Edición amparada al Decreto 218/96 ISBN: 978 9974 8272 0 2

Diseño y armado: Manosanta desarrollo editorial

Impreso en Uruguay - Printed in Uruguay por Manuel Carballa en setiembre de 2010 Zelmar Michelini 1116 11000 Montevideo Uruguay Telefax: (598) 2902 7681 mcarballa@gmail.com.uy

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento (ya sea gráfico, electrónico, óptico, químico, mecánico, fotocopia, etc.) y el almacenamiento o transmisión de sus contenidos en soportes magnéticos, sonoros, visuales o de cualquier tipo sin permiso expreso del editor.

Para solicitar autorización para realizar cualquier forma de reproducción o para proceder a la traducción de esta publicación, diríjase a la *Oficina de Coordinación de la Red Mercosur*, enviando un fax al número: (00598) 2410 1493 o un email a: coordinacion@redmercosur.org

# ÍNDICE

In	troducción	15
1.	El comercio mundial de servicios	
	Andrés López, Andrés Niembro y Daniela Ramos	. 19
	Fragmentación, deslocalización, exportaciones e inversiones	
	Tendencias generales y regionales	. 25
2.	Servicios de salud	. 43
	2.1. El comercio mundial de servicios de salud	
	Andrés López, Andrés Niembro, Eduardo Portas y Daniela Ramos	. 45
	Evolución reciente, motivaciones	
	y obstáculos al comercio global de servicios de salud	. 47
	Cadena global de valor de servicios de salud	. 65
	Resultados potenciales, beneficios	
	y riesgos del comercio de servicios de salud	
	Breve comparación de los sistemas de salud latinoamericanos	71
	2.2. Las exportaciones de servicios de salud en Argentina	
	Andrés López, Andrés Niembro y Daniela Ramos	. 75
	Cuantificación y características del comercio argentino	
	de servicios médicos	. 76
	Motivaciones y determinantes de las exportaciones	
	argentinas de servicios médicos	. 83
	Promoción del turismo médico y estrategias empresarias	. 87
	Análisis FODA del turismo médico en Argentina	.90
	2.3. Las exportaciones de servicios de salud en Brasil	
	Paulo Bastos Tigre y Marta Calmon Lemme	. 91
	Modo 1: Comércio transfronteira	. 91
	Modo 2: Deslocamento do consumidor	. 93
	Modo 3: Presença comercial	104
	Modo 4: Presença temporária de pessoas físicas	106
	Considerações finais	106

	2.4. Las exportaciones de servicios de salud en México	
	Eduardo Portas	119
	Principales tendencias	119
	Factores que impulsan el comercio de servicios de salud de México	124
	Análisis FODA de los servicios de salud en México	130
	Monterrey: ciudad de la salud	132
3.	Servicios de Investigacióny Desarrollo	143
	3.1. El comercio mundial de servicios de I+D	
	Andrés López, Andrés Niembro y Daniela Ramos	145
	La globalización de la I+D	145
	Evolución reciente del comercio de servicios de I+D	147
	Motivaciones y modalidades de la internacionalización de la I+D	157
	3.2. Las exportaciones de servicios de I+D en Argentina	
	Andrés López, Andrés Niembro y Daniela Ramos	167
	Análisis de las experiencias locales	
	de exportación de servicios de I+D	171
4.	Servicios Bancarios	187
	4.1. El comercio mundial de servicios bancarios	
	Paulo Bastos Tigre y Marta Lemme	189
	Regulação internacional dos serviços financeiros	
	Principais tendências da competição internacional	
	em serviços financeiros	190
	Modos de comércio internacional de serviços financeiros	
	4.2. Las exportaciones de servicios bancarios en Brasil	
	Paulo Bastos Tigre y Marta Lemme	199
	A virtualização dos serviços bancários	
	Outsourcing de serviços bancários no Brasil	
	Exportações brasileiras de serviços bancários	
	Modelos de negócios e casos no Brasil	
	Políticas públicas	
	Considerações finais	
5.	Servicios audiovisuales	213

	5.1. El comercio mundial de servicios audiovisuales	
	Jorge Mario Martínez Piva, Ramón Padilla Pérez,	215
	Claudia Schatan y Verónica Vega Montoya	215
	y principales tendencias internacionales	215
	Industria cinematográfica	
	5.2. Las exportaciones de servicios audiovisuales en México y la	
	industria cinematográfica en México	
	Jorge Mario Martínez Piva, Ramón Padilla Pérez,	
	Claudia Schatan y Verónica Vega Montoya	229
	Historia y evolución reciente de la industria	
	cinematográfica en México	229
	La producción mexicana y la coproducción	234
	Las producciones de capital extranjero	
	La postproducción	243
	La distribución, exhibición y otros mecanismos de explotación	
	de propiedad intelectual (venta de video, TV y artículos relacionados).	245
	Comentarios finales	
6.	Conclusiones y recomendaciones de política	
	Andrés López, Andrés Niembro y Daniela Ramos	259
	•	
Bil	bliografía	271
	•	

## **RESEÑA DE AUTORES**

#### Andrés López (CENIT, Argentina)

Doctor en Economía (Universidad de Buenos Aires, UBA). Director del Centro de Investigaciones para la Transformación de Argentina (CENIT) y Director Ejecutivo de la Red Mercosur. Profesor Titular y Director del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. Su área de especialización es economía industrial, inversión extranjera y cambio tecnológico.

Email: anlopez@fund-cenit.org.ar

#### Daniela Ramos (CENIT, Argentina)

Magíster en Economía (Instituto Torcuato Di Tella, ITDT), Licenciada en Economía (Universidad de Buenos Aires, UBA), investigadora del CENIT. Profesora de la Universidad de Buenos Aires y de la UCA. Investigadora en temas de economía industrial, servicios y comercio internacional.

Email: danielaramos@fund-cenit.org.ar

#### Paulo Bastos Tigre (UFRJ, Brasil)

Economista egresado Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRJ, 1974), tiene Maestría en Ingeniería de la producción (UFRJ, 1978) y un PhD en Políticas de Ciencia y Tecnología (University of Sussex, UK, 1982). Profesor de economía industrial en la UFRJ. Investigador visitante en la Universidad de California Berkeley (1997), University of Brighton (1994) y en la Université París XIII (1996). Ha trabajado como asesor y consultor en numerosos organismos de Brasil e internacionales. Es autor de más de setenta libros y artículos en los temas de innovación, tecnologías de la información y comercio electrónico.

Email: pbtigre@terra.com.br

#### Marta Calmon Lemme (IE-UFRJ, Brasil)

Marta Calmon Lemme tiene una Maestría en Economia en el Instituto de Economía Industrial de la Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRJ). Actualmente es profesora del Instituto de Economia de la UFRJ. En su experiencia profesional en el área de comercio internacional desde 1986, se destacan las siguientes actividades: panelista en la OMC en controversias referentes a la aplicación de medidas antidumping y compensatorias; ex-Coordinadora

General de Apoyo al Exportador y Negociaciones Internacionales, del DECOM/ SECEX/MDIC; participación en negociaciones en la OMC, ALCA y Mercosur-Unión Europea; acompañamiento de investigaciones antidumping contra empresas exportadoras brasileñas; supervisión de las investigaciones antidumping con vistas a la protección de productores brasileños; coordinación del equipo responsable del análisis de pedidos de modificación del impuesto de importación y ex-tarifarios; e integrante del equipo negociador del Arancel Externo Común.

Email: martalemme@gmail.com

#### Jorge Mario Martínez Piva (CEPAL, México)

Licenciado en Derecho por la Universidad de Costa Rica; Magíster en Política Económica de la Universidad Nacional (Costa Rica); y Doctor en economía de la Universidad Autónoma de Madrid. Jorge Mario Martínez Piva ha trabajado extensamente en temas relacionados con el comercio internacional y la integración económica. Desde la CEPAL ha coordinado diversas actividades de cooperación para el fortalecimiento de capacidades comerciales en América Latina. Ha publicado recientemente un libro sobre propiedad intelectual y su relación con la innovación y el desarrollo económico. Su experiencia académica incluye trabajos de investigación en la Universidad Nacional (Costa Rica), ha sido profesor de maestría en la Universidad Estatal a Distancia (Costa Rica), y profesor invitado en la Universidad Autónoma de Madrid, Florida International University y la Universidad de Puerto Rico.

Email: JorgeMario.MARTINEZ@cepal.org

## Andrés Niembro (CENIT, Argentina)

Licenciado en Economía de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y docente de dicha institución. Investigador del Centro de Investigaciones para la Transformación de Argentina (CENIT). Ha trabajado como consultor para la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO). Sus temas de investigación son: comercio exterior, inversión extranjera directa y desarrollo económico;, organización industrial e innovación tecnológica.

Email: aniembro@fund-cenit.org.ar

#### Ramón Padilla Pérez (CEPAL, México)

Doctor en política de ciencia y tecnología por la Universidad de Sussex, maestría en economía en la London School of Economics y licenciatura en economía en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Es Oficial de Asuntos Económicos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sede subregional en México. Actualmente trabaja en la Unidad de Desarrollo Económico y es el economista a cargo de la evaluación periódica de Costa Rica y Nicaragua. Ha elaborado diversos estudios sobre desarrollo regional, comercio internacional y política científica y tecnológica, y ha prestado asistencia a los gobiernos de México y Centroamérica en dichos temas.

Email: Ramon.PADILLA@cepal.org

#### Eduardo Portas (CEPAL, México)

Economista egresado de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Maestro en Economía por la Universidad del Sur de California, EUA con especialidad en comercio internacional. Actualmente desempeña actividades de consultoría a empresas exportadoras de servicios de salud. Economista egresado de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México y Maestro en Inició su carrera profesional en 1975 en el Banco de México como analista de provectos financiados por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo y durante tres años fue comisionado por el Banco de México como asistente del Director Ejecutivo por México en el Fondo Monetario Internacional en Washington, D.C. Fue Director Ejecutivo de Planeación y de Promoción de Exportaciones en el Banco Nacional de Comercio Exterior, BANCOMEXT y se desempeñó como Coordinador de Estrategia de Negocios de Sectores Emergentes en ProMéxico. Ha sido investigador del Colegio de México y de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior y maestro de tiempo parcial en la UNAM, la Universidad Iberoamericana, Universidad Panamericana y el ITAM en México.

Email: Eduardo.portas@cepal.org

## Claudia Schatan (CEPAL, México)

M.A. en Economía, Universidad de Cambridge, Inglaterra. Es Jefa de la Unidad de Comercio Internacional e Industria, Sede Subregional Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL) en México. Especialista en temas de comercio, políticas de competencia y comercio y medio ambiente. Su libro más reciente es "Centroamérica y México: política de competencia a principios del siglo XXI", coordinado con Eugenio Rivera, Serie Libros de CEPAL. 2008.

Email: Claudia.SCHATAN@cepal.org

#### Verónica Vega Montoya (CEPAL, México)

Licenciada en Economía por el Instituto Politécnico Nacional y maestra en Economía de la UAM-A. Trabaja en la Universidad Autónoma Metropolitana de México Unidad Azcapotzalco (UAM-A), en el Departamento de Economía, dentro del área de Empresas, Finanzas e Innovación, en el proyecto Vertebralcue. Ha trabajado en temas de financiamiento al sector productivo y de innovación.

Email: veronica.vega@cepal.org

## INTRODUCCIÓN

Las exportaciones mundiales de servicios han estado creciendo a tasas elevadas en los últimos años. Más aún, muchas actividades que anteriormente se prestaban fundamentalmente a nivel nacional son ahora fuertemente transables a nivel internacional (por ejemplo, servicios de contact center, educación, I+D, salud, etc.). Esta fragmentación internacional del desarrollo y provisión de servicios ha dado lugar a la conformación de «cadenas globales de valor» (CGV) en estos sectores.

Al igual que ocurre con el comercio de bienes o con la inversión extranjera directa (IED), la mayor parte del comercio internacional de servicios se materializa aún entre países desarrollados (PD). Sin embargo, algunos países en desarrollo han ido ganando mayor participación en los mercados mundiales, mientras que otros pretenden seguir sus pasos en busca de mayores ingresos, más y mejores fuentes de empleos y la generación de derrames y encadenamientos productivos al interior de sus economías. Generalmente, el principal activo que estos países ofrecen es mano de obra de medio/alto nivel de calificación a costos competitivos.

Del nivel de calidad y tipo de especialización de dicha mano de obra, junto con otros factores relevantes, tales como disponibilidad de infraestructura moderna, marco de políticas públicas, capacidades competitivas previas, densidad de los sistemas nacionales de innovación, etc., dependerá el tipo de actividades que dichos países puedan atraer y los impactos que la exportación de servicios pueda generar sobre sus economías.

A pesar de las oportunidades que se abren para el mundo en desarrollo en esta área, en la actualidad el peso relativo de América Latina en los mercados mundiales de servicios es aún reducido. Sin embargo, en varios países latinoamericanos existe ya una interesante dinámica exportadora en segmentos tales como Business Process Outsourcing (BPO), software y servicios informáticos, salud, servicios audiovisuales, ingeniería y arquitectura, etc. Asimismo, buena parte de la región es considerada entre los posibles destinos a la hora de deslocalizar internacionalmente la producción y provisión de servicios, lo cual ha llevado a un gran número de empresas transnacionales (ET) a invertir recientemente en varios países de la región con el objetivo de exportar desde allí diferentes clases de servicios. A su vez,

muchos gobiernos de la región han adoptado medidas de estímulo a las exportaciones de servicios así como para la atracción de inversiones.

Al presente, varios países de la región se encuentran con la gran oportunidad de insertarse en distintos nichos del comercio mundial de servicios. No obstante, cada segmento de mercado presenta sus particularidades en materia del funcionamiento de las respectivas cgv, de las posibilidades de integración por parte de países en desarrollo y de los posibles impactos de dicho comercio sobre las economías exportadoras.

La agenda de políticas públicas asociada a este desafío es vasta, pero el primer paso es, probablemente, instalar el tema en el debate público en la región. Para esto, es necesario generar más información respecto de la realidad de la exportación de servicios en América Latina y de las posibilidades de avanzar tanto cuantitativa como cualitativamente en las diversas cadenas, a partir de un mayor entendimiento de los factores que determinan la competitividad en cada una de ellas y de las posibilidades de upgrading o escalamiento para los países que en ellas se insertan. La presente investigación apunta a contribuir al logro de tal objetivo.

Este trabajo analiza la actual dinámica y perspectivas de la inserción de América Latina en las cov de servicios a fin de sugerir estrategias nacionales v regionales tendientes a sostener v profundizar dicha inserción v mejorar los impactos que la misma genera sobre los países de la región. Para ello, estudiaremos en profundidad ciertas experiencias exportadoras en servicios en tres países de la región: Argentina, Brasil y México. El foco estará puesto en el estudio de segmentos sobre los que aún no se dispone de gran información o investigaciones previas a nivel regional, a fin de conocer el tipo de agentes empresarios que protagonizan estos fenómenos, los factores determinantes de la competitividad y la atracción de inversiones, los eslabones de la cov en los que se insertan dichos países en cada caso, los impactos de la actividad exportadora (empleo, encadenamientos, capacidades tecnológicas, etc.) y los principales obstáculos para mejorar la presencia de las firmas de la región en las respectivas cadenas. Finalmente, se apunta también a evaluar las alternativas de política disponibles para remover los obstáculos hallados y aprovechar mejor las oportunidades abiertas en los mercados mundiales de servicios.

El presente trabajo se estructura de la siguiente forma. En la sección 1 describiremos brevemente los aspectos más notorios de la dinámica reciente del comercio mundial de servicios y el rol de América Latina en los mercados respectivos. En la sección 2 trataremos el caso de la industria de servicios de salud, presentando tanto un panorama del mercado internacional como un análisis de las respectivas experiencias argentina, brasilera y mexicana en la materia. La sección 3 se dedica al estudio del comercio global de servicios de investigación y desarrollo (I+D), incluyendo el caso individual de la Argentina. La sección 4 hace lo propio con los servicios bancarios en Brasil y la sección 5 con la exportación de servicios audiovisuales y cinematográficos desde México. En la sección 6 buscaremos comparar y extraer enseñanzas de las anteriores experiencias estudiadas. además de exponer las principales conclusiones del trabajo y algunas recomendaciones de política.

1

# EL COMERCIO MUNDIAL DE SERVICIOS

ANDRÉS LÓPEZ ANDRÉS NIEMBRO Y DANIELA RAMOS

## 1. EL COMERCIO MUNDIAL DE SERVICIOS

Andrés López, Andrés Niembro y Daniela Ramos

#### FRAGMENTACIÓN, DESLOCALIZACIÓN, EXPORTACIONES E INVERSIONES

Desde hace algunos años se viene evidenciando una marcada transformación de la configuración productiva mundial. Por una parte, cobran cada vez más fuerza y notoriedad los fenómenos de fragmentación y deslocalización de la producción global, junto con el frecuente recurso hacia el *outsourcing* de varias de las fases del proceso productivo, como así también (y de forma creciente) de los servicios vinculados al mismo.

Por otro lado, se percibe un importante incremento de los flujos de comercio e inversión de la mano de estas tendencias, así como un creciente papel de los países en desarrollo (PED) dentro de esos flujos. Este panorama ha ido gestando el escenario para la conformación de cadenas globales de valor tanto en sectores productivos manufactureros como de servicios, por lo general signadas por la presencia predominante de empresas transnacionales (ET) en sus eslabones.

En este contexto, el comercio internacional de servicios parece haber ido cobrando mayor importancia con el paso de los años, si bien estamos hablando de una actividad histórica tradicional en lo que respecta a los sectores del turismo o el transporte por ejemplo. A pesar de la existencia de datos imprecisos e imperfectos sobre el volumen de dicho comercio, es factible afirmar que el intercambio global de servicios ha estado creciendo a tasas elevadas en los años recientes. Asimismo, a lo largo del mundo, los servicios han ido ganando mayor participación en relación a ciertas variables clave como PBI, empleo o inversión extranjera directa (IED).

La mayor novedad quizás provenga del hecho de que ciertos servicios percibidos anteriormente como débilmente transables o no transables —como los casos de salud, educación, contabilidad, servicios jurídicos y de administración, publicidad e investigación y desarrollo, entre otros— en la actualidad poseen altos niveles de comercio y marcadas expectativas de expansión. Por su parte, sectores cuyo comercio internacional mantenía

una importancia relativa desde hace tiempo —como finanzas o construcción e ingeniería— han acrecentado en estos años su grado de internacionalización. Por último, ciertos segmentos de reciente nacimiento, como los servicios de software e informáticos, se han convertido en forma acelerada en industrias en las cuales las transacciones internacionales adquieren un papel central (López et ál., 2009).

La contrapartida de estos cambios ha sido el retroceso de los sectores más tradicionales, como transporte y viajes, si bien su participación continúa siendo muy importante. Por su parte, el segmento de «otros servicios empresariales» acrecentó su contribución en el agregado de las exportaciones mundiales de servicios, pasando del 22,5% en 2000 al 25% en 2006, en tanto que el peso de los «servicios informáticos y de computación» creció del 3% en 2000 al 4,5% en 2006. Algunos datos impresionantes en relación a estos nuevos componentes del comercio de servicios señalan que, por ejemplo, el mercado del offshoring de servicios informáticos y procesos de negocios (BPO) habría trepado abruptamente de US\$ 81.000 millones en 2005 a US\$ 252.000 millones en 2008 (Gereffi y Fernández-Stark, 2008).

De manera consistente con el incremento del nivel de transabilidad de muchos servicios, se percibe también una creciente presencia de este sector dentro de las corrientes mundiales de IED. De este modo, mientras el sector concentraba un cuarto del stock mundial de IED a comienzos de los setenta, a mediados de los noventa va representaba la mitad, y en 2007 superaba el 60%.

Detrás de estas profundas transformaciones se encuentran varios motivos, entre los cuales podemos subrayar los siguientes (López et ál., 2009):

- 1. La fuerte difusión de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICS), que redujo notablemente los costos y el tiempo requeridos para generar, procesar, almacenar y transmitir información aún entre localizaciones remotas.
- 2. La globalización de la competencia, que ha implicado un aumento de las presiones competitivas para las grandes empresas y la necesidad de adoptar estrategias basadas en la reducción de costos, la búsqueda de flexibilidad v la diversificación de mercados.
- 3. La progresiva homogeneización de las prácticas de consumo, producción y organización empresarial a nivel mundial que se produjo como parte del mismo movimiento globalizador.
- 4. Los procesos de reorganización empresarial que fomentaron las prácticas de tercerización (outsourcing), la concentración de las firmas en sus

- respectivos core business y la reestructuración de las grandes corporaciones en divisiones especializadas funcionalmente.
- 5. El ascenso y plena integración a la economía global de países que disponen de enormes reservas de mano de obra, como China e India.
- 6. Los cambios regulatorios que han tendido a desmantelar barreras previamente existentes para la exportación de servicios en sus diversas modalidades.

A modo de esquematización general, es posible observar que los sectores de servicios que se presentan como más dinámicos en cuanto a sus volúmenes actuales de comercio, si bien son actividades de naturaleza muy heterogénea, comparten en muchos casos el común denominador de recurrir a las tics para su provisión transfronteriza (aunque éste no suele ser el caso de actividades como servicios audiovisuales, publicidad o salud, por ejemplo), así como el empleo de recursos humanos con cierto grado de calificación (mediano-alto). Por otra parte, en general estos segmentos productivos tienen necesidades de inversión en capital físico relativamente bajas si se las compara con los servicios tradicionales o la industria de bienes. La otra característica común a varias de estas actividades es la presencia de ET, por lo general con fuerte injerencia sobre sus respectivas cadenas de valor, por lo que en muchos de estos sectores la posibilidad de insertarse internacionalmente está fuertemente ligada a las operaciones de las et que lideran dichas cgv (López et ál., 2009).

A pesar del peso ejercido por las naciones centrales en el comercio global de servicios, un importante número de PED y economías en transición han logrado incorporarse a este mercado mundial y establecerse como locaciones atractivas para la concreción de inversiones. En estos casos, por lo general predomina la disponibilidad de recursos humanos calificados a valores relativamente inferiores a los PD. Un actor emblemático en este sentido es la India, que en solamente una década y media se ha transformado en el líder global en exportación de BPO1. En forma más reciente, aparecen los casos de varias naciones asiáticas (China, Filipinas, Malasia, etc.) y de ciertos países de Europa del Este (Rusia, Polonia, República Checa y Rumania entre los más destacados). Por su parte, algunos países latinoamericanos se han incorporado (o intentan incorporarse) a este sendero, incluyendo a la Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Uruguay, entre otros.

<sup>1.</sup> Cinco de las diez mayores compañías de servicios IT del mundo son indias (Gereffi y Fernández-Stark, 2008).

Sin embargo, para comprender por qué ciertos PED logran ingresar en este mercado con mayor peso que otros es preciso incorporar otros factores explicativos más allá de una ventajosa estructura de costos. Esto es a su vez imprescindible para dar cuenta también de la concentración de las exportaciones de servicios por parte de PD que no disponen de esta ventaja económica. De este modo, debemos incorporar a nuestro análisis determinantes como: cierto grado de inercia histórica que hace al mantenimiento de actividades en determinadas localizaciones, a pesar de la posibilidad de ser provistas más económicamente desde otros lugares alternativos; la especialización de las unidades productivas con vistas a abastecer determinados mercados regionales; las capacidades distintivas de los recursos humanos; el carácter estratégico de ciertas funciones corporativas, como las labores de investigación y desarrollo; la disponibilidad y el acceso a infraestructura necesaria, particularmente la relativa a las TICS; el marco regulatorio imperante y la previsibilidad de éste; y factores de orden geográfico (cercanía con los clientes, husos horarios) o cultural (manejo del idioma, confianza, etc.) (López et ál., 2009).

En definitiva, para que un país en desarrollo logre incorporarse a las cgy en el sector de servicios es preciso que inicialmente su estructura de costos lo convierta en un socio atractivo dentro de las mismas, pero que posea además ciertas características distintivas que propicien la expansión de estos negocios potenciales. La disponibilidad o no de estas condiciones necesarias permite entender por qué sólo ciertos países logran participar activamente de las exportaciones de servicios a nivel global.

La exportación de servicios presenta una atractiva oportunidad para los PED y las economías emergentes con vistas a generar ingresos (divisas) y fuentes de empleo relacionadas, más aún si tenemos en cuenta las expectativas de expansión de estos mercados en el futuro próximo. En este contexto, los países latinoamericanos tienen ante sí la posibilidad de lograr ingresar y conseguir un papel estable dentro de las cov de los diversos segmentos del comercio de servicios.

No obstante, esta inserción (o bien la profundización de la misma) no está ajena a complicaciones y dificultades. Por un lado, la competencia entre naciones para penetrar en el comercio de servicios agrega un condimento de presión internacional, al tiempo que muchos países disponen de características distintivas cuyo alcance resulta prácticamente imposible para otras naciones (como por ejemplo, la enorme disponibilidad de recursos humanos en China e India). Por otro, además de las configuraciones de políticas o el ambiente de negocios propios de cada país, existen cuestiones que pueden ir más allá de las capacidades de intervención pública a la hora de atraer inversiones, como ciertos aspectos geográficos y culturales.

Asimismo, la inserción en las cov puede darse en eslabones de actividades muy diversas en lo que respecta al nivel de complejidad tecnológica y de capacidades requeridas para llevar adelante las mismas. A su vez, la posibilidad de generar «derrames» a partir de las vinculaciones con otros agentes económicos (clientes, proveedores, universidades y centros de investigación, agencias públicas, etc.) puede estar condicionada por el segmento de acción dentro de la cadena. Estas cuestiones sirven para destacar la importancia de la modalidad a través de la cual un país y sus empresas consigan insertarse en las cov y en las redes del comercio mundial de servicios. De esta posición dependerán, en definitiva, las posibilidades de innovación tecnológica y de jerarquización o upgrading.

Por su parte, ciertas condiciones locales también impactan sobre las posibilidades de jerarquización y generación de derrames. Podemos mencionar aquí la disponibilidad de capital humano e infraestructura, la existencia de clusters consolidados, las capacidades tecnológicas y de absorción de las firmas domésticas, el funcionamiento de los sistemas nacionales de innovación, la estabilidad macroeconómica e institucional y las políticas públicas vigentes (Kosacoff et ál., 2007).

Resumidamente, aunque la participación en las cov genera oportunidades potenciales para los PED con vistas a exportar y crear empleo, no existen garantías expresas de que se concreten otros efectos beneficiosos como derrames de conocimiento o la acumulación de capacidades tecnológicas. Está claro que en este contexto las políticas públicas juegan un rol clave al momento de potenciar las condiciones internas para la captación de inversiones y el impulso a la exportación de servicios, procurando alcanzar posiciones menos volátiles dentro de estos entramados productivos globales.

## TENDENCIAS GENERALES Y REGIONALES<sup>2</sup> Algunas cuestiones estadísticas

Antes de pasar al análisis de la evolución del comercio mundial de servicios en los últimos años, es preciso remarcar ciertos aspectos en cuanto a

<sup>2.</sup> Buena parte de este apartado corresponde a una actualización y reformulación del análisis efectuado previamente por López et ál. (2009).

las estadísticas disponibles. En la actualidad, se evidencia una cierta incertidumbre en relación a los volúmenes reales del intercambio mundial de servicios y sus efectivas tasas de crecimiento. Esta problemática se sustenta en una multiplicidad de factores, a saber: muchos de estos servicios son actividades nuevas, sobre las que todavía no existe el consenso suficiente acerca de las mejores formas de medición; una gran parte de estos segmentos de exportación es de naturaleza intangible, lo cual dificulta su registro; las transacciones internacionales de servicios se dan bajo diversas modalidades, no siempre relevadas de forma completa y homogénea en las cifras oficiales (López et ál., 2009).

No obstante, existe una serie de indicios que conduce a sospechar que, muy probablemente, el monto actual del comercio de servicios sería superior al registrado en las estadísticas disponibles (OECD, 2006). A la vez, una porción del aumento del intercambio mundial de servicios que las estadísticas reflejan bien puede corresponder al comienzo del registro de estos flujos por parte de varios países que anteriormente no lo hacían, o al progreso de las técnicas de medición y estimación de aquellos que ya los asentaban (Lipsey, 2006).

Por otro lado, además de la problemática sobre la registración confiable de estas corrientes, aparecen debilidades en torno a la homogeneidad de los datos, lo cual obstaculiza muchas veces las comparaciones internacionales, o bien la evaluación intertemporal de la información disponible. Este último aspecto puede verse agudizado debido a que una porción considerable del comercio de servicios es de naturaleza intra-firma.

A partir de la firma del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS, por su sigla en inglés) a mediados de los noventa se reconocen cuatro formas de provisión de servicios a nivel internacional: el modo 1 abarca al comercio transfronterizo del servicio (muchas veces ligado al intercambio vía TICS); el modo 2 trata del consumo en el exterior, es decir, cuando el cliente se traslada al país de origen para abastecerse del servicio; el modo 3 implica la presencia comercial del proveedor en territorio extranjero; y el modo 4 registra el movimiento de personas físicas, es decir, de los proveedores del servicio hacia el país que será su mercado destino para proveer allí el mismo.

Como podemos ver, el comercio de servicios implica formas alternativas más allá del mero intercambio transfronterizo, si bien la mayor parte de las transacciones que se registran en las estadísticas de balanza de pagos responden casi exclusivamente a esa vía. Por su parte, la presencia comercial se encuentra vinculada a los flujos y stocks de inversión extranjera directa. Mientras tanto, el segundo y cuarto modo no son captados fehacientemente por las cifras oficiales, producto de que varias de estas actividades directamente no se registran, o bien están mal registradas debido a una clasificación errónea en torno al movimiento de las personas involucradas. A su vez. existe una multiplicidad de servicios (ingeniería, diseño, marketing, etc.) que se comercializan a través de su incorporación en ciertos bienes materiales, quedando así registrados como parte de las ventas de aquellos.

Ante todas las salvedades anteriores, es necesario tomar con cuidado el análisis de las estadísticas internacionales sobre el comercio de servicios. En lo que sigue, utilizaremos las cifras de balanza de pagos recopiladas por el FMI para cubrir el modo 1 de estos intercambios, y datos sobre IED para dar cuenta de la tercera modalidad. Acerca de los modos 2 y 4, no se dispone en la actualidad de información precisa.

#### Evolución del comercio mundial de servicios

En los últimos años, especialmente con el transcurso de esta década, el comercio mundial de servicios ha evidenciado una tendencia alcista. Las cifras del FMI muestran que mientras las exportaciones en el año 2000 eran de 1,5 billones de dólares, para 2008 este valor superaba los 3,8 billones de dólares. Si bien estos flujos han sido crecientes todos los años, esta evolución ha presentado ciertos vaivenes. Hasta el año 2003, el aumento de estas corrientes fue leve (prácticamente sin variación entre 2000 y 2002 por los efectos de la recesión en la economía mundial). A partir de entonces, el aumento de estos intercambios mundiales se aceleró, presentando tasas de crecimiento interanual que superaron en promedio al 15% para el período 2003-2008, con picos de tasas cercanas al 20% para los años 2004 y 2007.

Si bien a raíz de la crisis internacional se ha evidenciado una marcada caída del comercio mundial desde los últimos meses del año 2008<sup>3</sup>, las exportaciones de servicios experimentaron un menor impacto que las de bienes. Como señalan Borchert y Mattoo (2009) en un estudio sobre el comercio de servicios en los EE.UU., mientras que el comercio de mercancías cayó violentamente tras la crisis, el comercio de servicios se mantuvo en una mejor posición<sup>4</sup>. Por su parte, los servicios vinculados directamente al

<sup>3.</sup> Véase Porta et ál. (2009) para un detallado análisis de la evolución reciente del comercio mundial, la conformación del escenario de crisis y sus implicancias.

<sup>4.</sup> Los valores de las importaciones y exportaciones de bienes de los EE.UU. disminuyeron alrededor de una tercera parte, pasando de US\$ 195 billones y US\$ 121 billones en julio de 2008 hacia US\$ 122 billones y US\$ 85 billones en febrero de 2009, respectivamente. En tanto, la caída correspondiente de las importaciones y exportaciones de servicios fue de apenas un

intercambio de bienes (por ejemplo el transporte), el turismo y los servicios financieros tuvieron las mayores caídas, mientras que los servicios empresariales, profesionales y técnicos se expandieron en este lapso.

Respecto a la evolución del comercio de servicios a nivel regional, sobresale el incremento evidenciado por las exportaciones e importaciones por parte de China, India y Rusia (cuadro 1.1), con tasas de crecimiento que tienden a duplicar los promedios mundiales. En tanto, para el caso de América Latina tanto la exportación como la importación de servicios aumentaron a un ritmo bastante cercano a la media global.

En cuanto a la participación relativa de las distintas regiones, debemos destacar que los países que componen la ocde dan cuenta de las mayores porciones del total de las corrientes de comercio en el año 2008, con el 72,6% de las exportaciones y el 63,3% de las importaciones. Dentro de este grupo, los Estados Unidos ocupan una posición de liderazgo, cubriendo el 14,1% de las exportaciones y el 10,5% de las importaciones globales, mientras que en las siguientes posiciones se alternan Gran Bretaña, Alemania, Francia y Japón. Entre aquellos países que no son parte de la OCDE prevalecen China (con el 3,8% de exportaciones y 4,1% de importaciones), India (con el 2,7% y 1,5%) y Rusia (1,3% y 2%, respectivamente). En Latinoamérica se destacan en los primeros lugares Brasil, que participa del 0,8% de las exportaciones y el 1,2% de las importaciones, México con porcentajes del 0,5% v 0,7% respectivamente, v más atrás Argentina, la cual representa el 0,3% de ambas categorías.

Cuadro 1.1.	Tasas de crecimiento de los flujos de comercio
	de servicios, por región (en porcentaje)

	Exporta	aciones	Importa	aciones
Región	Tasa anual acumulativa 2000-2008	Crecimiento acumulado 2000-2008	Tasa anual acumulativa 2000-2008	Crecimiento acumulado 2000-2008
OCDE - Europa	14,1	187,4	12,7	159,8
OCDE - Asia / Pacífico	10,7	124,8	7,9	84,4
OCDE - América del Norte	7,6	80,2	7,8	81,7
México	3,8	34,3	4,8	45,4

décimo, pasando de US\$ 29 billones y US\$ 38 billones a mediados de 2008, a US\$ 26 billones y US\$ 36 billones en febrero de 2009.

	Exporta	aciones	Importaciones			
Región	Tasa anual acumulativa 2000-2008	Crecimiento acumulado 2000-2008	Tasa anual acumulativa 2000-2008	Crecimiento acumulado 2000-2008		
América Latina*	12,4	155,0	10,8	126,6		
Argentina	11,8	145,0	4,4	40,8		
Brasil	15,7	220,6	13,9	182,9		
China	21,8	383,4	20,4	341,1		
India	25,5	517,0	18,2	280,8		
Rusia	23,4	436,4	21,4	370,5		
Resto del Mundo	10,8	126,6	11,7	142,8		
Total Mundial	12,4	154,1	11,5	139,5		

Fuente: elaboración propia en base a datos de FMI.

Nota: (\*) excluye a México.

En el siguiente cuadro podemos apreciar la evolución de la participación de los distintos países en el comercio mundial. En línea con lo observado anteriormente en materia de las divergencias en las tasas de crecimiento, el peso relativo de China, India y Rusia en el intercambio global evidencia una importante alza. Mientras su participación conjunta representaba en el año 2000 el 3,7% de las exportaciones totales y el 4,4% de las importaciones, hacia 2008 explicaban el 7,8% y 8% de dichos flujos, respectivamente. Entre tanto, América Latina (excluvendo a México) mantiene en la actualidad prácticamente igual participación en ambas variables que a inicios del 2000. A su vez, los países de la ocde se mantienen como los principales actores de estos mercados, si bien la evolución entre puntas (2000-2008) muestra un incremento de la importancia europea y un retroceso de los países asiáticos y América del Norte.

Cuadro 1.2. Participación en los flujos de comercio de servicios, por región (en porcentaje)

	Exporta	aciones	Importa	aciones
Región	2000	2008	2000	2008
осов - Еигора	43,4	49,0	40,5	43,9
OCDE - Asia/Pacífico	8,2	7,2	11,4	8,8
OCDE - América del Norte	23,0	16,3	18,7	14,2
México	0,9	0,5	1,1	0,7

	Exporta	aciones	Importaciones		
América Latina*	2,2	2,2	3,2	3,1	
Argentina	0,3	0,3	0,6	0,4	
Brasil	0,6	0,8	1,1	1,3	
China	2,0	3,8	2,4	4,4	
India	1,1	2,7	1	1,5	
Rusia	0,6	1,3	1,1	2,1	
Resto del Mundo	19,5	17,4	21,7	22	
Total Mundial	100	100	100	100	

Fuente: elaboración propia en base a datos de FMI.

Nota: (\*) excluye a México.

Como se ve en el cuadro 1.3<sup>5</sup>, los rubros «Transporte» y «Viajes» (turismo) siguen teniendo un papel central, en tanto explican aproximadamente la mitad del intercambio global de servicios. No obstante, la cuenta «Viajes» ha experimentado una caída en su participación relativa a lo largo del período 2000-2008. El resto de los componentes (cuyas cifras oficiales llegan únicamente hasta el año 2007) presentan por lo general variaciones muy leves. La cuenta «Otros servicios empresariales» (que incluye una gran variedad de servicios) ha crecido en lo que va del siglo, dando cuenta de una reorientación al interior de los servicios transados internacionalmente. Asimismo, en esta línea también han crecido en importancia los servicios de «Computación e Información» (aunque su participación en 2007 era sólo del 3,8%).

Cuadro 1.3. Composición del comercio mundial de servicios (en porcentaje)

	Exportaciones					Im	portacion	ies		
Componente	2000	2003	2006	2007	2008	2000	2003	2006	2007	2008
Transporte	22,9	21,5	22,0	22,9	23,6	27,3	25,6	27,6	28,2	29,9
Viajes	30,8	28,4	26,2	26,0	25,2	28,9	27,5	24,8	24,5	24,4
Comunicación	2,1	2,2	2,4	2,4		2,1	2,2	2,3	2,2	
Seguros	1,8	2,9	2,2	2,3		3,0	4,7	4,3	4,4	
Financieros	5,6	5,6	7,2	8,3		2,6	2,5	3,3	3,7	

<sup>5.</sup> Esta descomposición de la cuenta «Servicios» responde a los lineamientos generales de la quinta edición del Manual de Balanza de Pagos del FMI.

	Exportaciones				Importaciones					
Gobierno	2,7	2,8	2,3	2,0		3,6	3,8	3,6	2,7	
Construcción	1,9	1,9	2,0	2,2		1,4	1,6	1,7	2,0	
Computación e inform.	2,9	4,0	4,6	3,8		1,7	1,9	2,2	2,6	
Regalías y licencias	5,3	5,0	5,0	5,2		5,6	5,9	5,9	5,5	
Otros serv. empresariales	22,7	24,3	25,1	23,8		22,4	23,0	23,1	23,2	
Personales, cult. y recr.	1,4	1,3	1,1	1,2		1,3	1,2	1,1	1,1	
Total	100	100	100	100		100	100	100	100	

Fuente: elaboración propia en base a datos de omo y uncrad.

#### Análisis regional del comercio transfronterizo de servicios

A continuación, estudiaremos la naturaleza del comercio transfronterizo de servicios (modo 1 según GATS) para los países de la OCDE y América Latina. Entre los primeros, nos focalizaremos en el rol jugado como importadores mundiales, dado que estas naciones constituyen los principales mercados globales y presentan la mayor potencialidad como destinos para las exportaciones de servicios latinoamericanas. En el caso de Latinoamérica, respondiendo al objeto de estudio del presente trabajo, centraremos nuestra atención en la caracterización de su base exportadora.

Como comentamos precedentemente, los miembros de la OCDE dan cuenta de la mayor porción del intercambio mundial de servicios. Por su parte, el papel clave de Europa dentro de este agregado hace que los países del viejo continente expliquen cerca de la mitad de este comercio global, en tanto el comercio intra-regional es muy importante en esa región. Según cifras de la OMC para nuestro período de análisis, el comercio de servicios hacia el propio interior de la Unión Europea ha rondado entre el 55% y el 60% del total de las operaciones generadas por sus países miembros (cifras promedio para el agregado ue-15 hasta 2004 y ue-25 en adelante, respectivamente).

Dada esta fuerte participación de la ocde en el comercio global, no debe extrañarnos entonces que la composición de sus importaciones de servicios (cuadro 1.4) responda en gran medida a las características comentadas antes para el agregado mundial. Nuevamente aquí los rubros «Transporte» y «Viajes» tienen un peso considerable en el total, aunque dicha participación parece mostrar una tendencia levemente decreciente frente al incremento de la importancia de categorías como «Otros servicios empresariales», «Servicios de información y computación» de «Seguros» y «Financieros».

Cuadro 1.4. Composición de las importaciones de servicios - ocde (en porcentaje)

Componente	2000	2007
Transporte	26,1	24,9
Viajes	30,2	25,1
Comunicación	2,4	2,5
Seguros	2,8	4,5
Financieros	3,1	4,5
Gobierno	2,7	2,7
Construcción	1,4	1,6
Computación e información	2,3	3,1
Regalías y licencias	6,5	6,6
Otros servicios empresariales	21	23,3
Personales, culturales y recreativos	1,6	1,2
Total	100	100

Fuente: elaboración propia en base a datos de OCDE (2009b).

Pasamos ahora al estudio de una serie de actividades que hemos denominado «nuevos sectores dinámicos» (NSD) del comercio de servicios6 (ver López et ál., 2009). En el siguiente cuadro se presenta a los 10 principales importadores de estos servicios entre los países de la ocde. El orden de importancia según el nivel de operaciones de estas naciones nos muestra en los primeros lugares a Estados Unidos, Alemania, Irlanda, Gran Bretaña y Japón.

De este grupo sobresale, tal vez, la presencia irlandesa como gran importadora. Esta economía se presenta como aquella con la mayor participación de estos nuevos segmentos en el total de sus importaciones de servicios, con una proporción cercana al 70%. Por otra parte, la evolución de las compras internacionales de dichos rubros muestra un incremento de alrededor del 220% en el período 2000-2007. Esto puede deberse, en principio, a la importante presencia de filiales de ET en territorio irlandés, a partir de lo cual

<sup>6.</sup> Incluimos en este grupo a los siguientes rubros: «Servicios de construcción», «Servicios de computación e información», «Regalías y licencias», «Otros servicios empresariales» y «Servicios personales, culturales y recreativos».

podría entenderse el marcado crecimiento en el componente de pago de regalías y licencias, junto con el incremento de su peso internacional como compradora de «Otros servicios empresariales» (cuadros 1.5 y 1.6).

Cuadro 1.5. Importaciones en nuevos sectores dinámicos (NSD) de servicios

País	20	00	2007		
rdis	US\$ Mill.	%	US\$ Mill.	%	
Estados Unidos	46.837	13,3	94.799	11,9	
Alemania	54.062	15,3	94.256	11,9	
Irlanda	20.410	5,8	64.950	8,2	
Gran Bretaña	25.845	7,3	64.797	8,2	
Japón	43.651	12,4	64.325	8,1	
Italia	22.119	6,3	54.614	6,9	
Holanda	22.032	6,2	50.379	6,3	
Francia	21.764	6,2	46.279	5,8	
España	14.641	4,1	42.841	5,4	
Corea	13.817	3,9	28.448	3,6	

Fuente: elaboración propia en base a datos de OCDE (2009b).

Cuadro 1.6. Importaciones en nuevos sectores dinámicos (NSD): participación por principales países en cada componente y por componente en el total (en porcentaje)

Componentes / País	2000	2007
Construcción	4,3	4,3
Alemania	32,7	26,4
Japón	26,6	23,1
Italia	7,6	9,9
Francia	10,2	6,1
España	1,4	5,5
Computación e información	6,9	8,6
Estados Unidos	25,7	21,8
Alemania	20,4	17,1

Componentes / País	2000	2007
Gran Bretaña	5,2	8,3
Holanda	4,9	8,0
Japón	12,6	5,3
Regalías y licencias	19,9	18,5
Estados Unidos	23,6	17,1
Irlanda	11,3	16,1
Japón	15,8	11,4
Suiza	2,6	7,6
Gran Bretaña	9,5	6,9
Otros servicios empresariales	64,0	65,1
Alemania	15,6	11,8
Estados Unidos	10,6	10,2
Italia	7,9	8,9
Gran Bretaña	7,4	8,8
Irlanda	5,4	7,8
Personales, culurales y recreativos	4,9	3,5
Francia	11,6	11,5
Alemania	21,1	10,2
España	8,3	8,8
Canadá	9,7	7,5
Italia	6,8	7,3

Fuente: elaboración propia en base a datos de OCDE (2009b).

Yendo al caso latinoamericano, la región ha presentado históricamente una participación muy reducida en el comercio mundial de servicios, la cual además ha ido declinando en los últimos años (cuadro 1.7)7. Es importante

En este apartado, «América Latina» incluirá a México, a diferencia de la primera parte del trabajo, donde México quedaba agrupado dentro de «OCDE - América del Norte». Quedan excluidos asimismo los países del Caribe no hispano-hablantes y Cuba. A las claras, la inclusión de México explica buena parte de la retracción de la participación latinoamericana, siendo que el resto de los países de este grupo han mantenido un peso relativo estable, como observamos

señalar que, entre 2000 y 2008, América Latina ha presentado constantemente un balance deficitario en esta área, que pasó de los US\$ 20 mil millones a unos US\$ 35 mil millones.

Cuadro 1.7. Participación de América Latina en el comercio mundial de servicios (en porcentaje)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportaciones	3,1	3,0	2,7	2,5	2,4	2,6	2,6	2,5	2,6
Importaciones	4,4	4,4	3,7	3,4	3,3	3,5	3,6	3,6	3,8

Fuente: elaboración propia en base a datos del FMI.

En el cuadro 1.8 presentamos la evolución de la participación de los distintos componentes de la exportación de servicios de América Latina entre los años 2000 y 2007 (2008 para «Transporte» y «Viajes»). Aguí debemos subrayar que el patrón de exportaciones latinoamericanas exhibe ciertas diferencias con el agregado mundial. Por una parte, como reflejo de la fuerte importancia de las actividades turísticas, el rubro «Viajes» explica más del 40% de las exportaciones totales de servicios de la región, mientras que el promedio global ronda en este período entre 25-30%. Como contrapartida, los NSD muestran un menor peso relativo en el conjunto de las exportaciones latinoamericanas en relación a su participación en el agregado del comercio mundial. En este sentido, si bien los servicios empresariales han crecido en relevancia hacia 2007, su participación es más de 6 puntos porcentuales inferior a la media general para dicho año.

Cuadro 1.8. Composición de las exportaciones de servicios de América Latina (en porcentaje)

	Exportaciones						
Componente	2000	2003	2006	2007	2008		
Transporte	21.4	22.6	23.4	22.7	24.2		
Viajes	43.9	45.1	42.8	41.4	39.1		
Comunicación	5.5	4.2	3.3	3.0			

anteriormente en el cuadro 1.2. Véase la nota 8 acerca de ciertas cuestiones estadísticas con respecto a las cifras mexicanas.

	Exportaciones					
Seguros	5.5	3.6	2.8	3.8		
Financieros	1.6	1.7	1.7	1.9		
Gobierno	3.5	3.9	3.5	2.9		
Construcción	0.5	0.2	0.1	0.1		
Computación e información	0.7	1.0	1.5	1.7		
Regalías y licencias	1.0	1.1	1.0	1.0		
Otros servicios empresariales	15.4	15.3	18.8	20.5		
Personales, culturales y recreativos	1.1	1.3	1.2	1.0		
Total	100	100	100	100		

Fuente: elaboración propia en base a datos de omo y uncrad.

En cuanto a la participación de los países de la región en la exportación de servicios de NSD, Brasil, Argentina y Chile tienen un papel preponderante: en 2008 explicaron el 84% de las exportaciones de la región (cuadro 1.9), siendo Brasil el exportador más importante con casi el 60% de estas transacciones. A su vez, los NSD tienen un lugar relativamente importante en la estructura exportadora de Brasil y Argentina, donde dan cuenta del 42% y 50%, respectivamente, de las exportaciones (cuadro 1.10). En el extremo opuesto, presumiblemente a raíz de problemas estadísticos8, México aparece como el país que exporta relativamente menor cantidad de nuevos servicios.

Cuadro 1.9. Exportaciones de nuevos sectores dinámicos (NSD) de servicios en América Latina (en porcentaje)

País	2000	2003	2006	2008
Argentina	6,4	15,4	17,2	19,1
Brasil	60,0	50	53,7	57,1

<sup>8.</sup> Según las cifras mexicanas, las exportaciones de «Otros servicios empresariales» caen de US\$ 520 millones en el 2000 a US\$ 80 millones en el 2004, para luego prácticamente desaparecer por completo en adelante. Por ende, sospechamos que la caída de los NSD (cuadro 1.10) puede deberse a problemas propios de las estadísticas oficiales, más aún si tenemos presente que en el año 2000 México era el segundo país latinoamericano de mayor peso en cuanto a exportaciones de estos servicios (cuadro 1.9).

País	2000	2003	2006	2008
Chile	8,0	11,8	8,7	7,7
Colombia	1,3	1,9	3,2	2,1
México	10,6	4,8	3,3	2,0
Resto de América	13,7	16,1	13,8	12,0
América Latina	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia en base a datos de FMI.

Con relación a la dinámica de los distintos países de la región en los últimos años, podemos apreciar que en los casos de Argentina y Colombia las tasas de crecimiento de las exportaciones de NSD en el período 2000-2008 alcanzaron niveles muy superiores a la media regional (casi cuadruplicando o duplicando este valor, respectivamente). Por su parte, Brasil y Chile también experimentaron considerables alzas, con cifras cercanas al promedio latinoamericano. En tanto, Venezuela prácticamente no evidenció cambios, mientras que México habría visto decaer sus exportaciones en el rubro. Finalmente, cabe destacar que el peso de los NSD en las exportaciones de servicios de la región aumentó de 19 a 27% entre 2000 y 2008, destacándose claramente el caso argentino.

Cuadro 1.10. Comparación del patrón de exportaciones de nuevos sectores dinámicos (NSD) de servicios en América Latina (en millones de US\$ y %)

		2000			2008		
País	Expo. de Servicios (ES)	Expo. de NSD	NSD/ES (%)	Expo. de Servicios (ES)	Servicios Expo. de NSD		Crec. NSD 2000-2008 (%)
Argentina	4.936	533	10,8	12.080	5.046	41,8	846,1
Brasil	9.498	5.018	52,8	30.451	15.094	49,6	200,8
Chile	4.083	667	16,3	10.755	2.026	18,8	203,9
Colombia	2.049	110	5,4	4.047	566	14,0	413,3
México	13.756	891	6,5	18.480	527	2,9	-40,9
Venezuela	1.182	151	12,8	2.162	194	9,0	28,5
Resto	9.931	1.162	11,7	21.566	3.404	15,8	192,9
América Latina	45.434	8.532	18,8	99.540	26.857	27,0	214,8

Fuente: elaboración propia en base a datos de FMI.

#### La inversión extranjera directa en el sector servicios

Con el transcurso de las últimas décadas, los servicios han evidenciado un marcado ascenso en su participación relativa dentro de los flujos y stocks de IED en el mundo<sup>9</sup>. El sector ha pasado de representar alrededor de una cuarta parte del stock mundial a inicios de los setenta, a poco menos de la mitad en 1990, finalmente superando el 60% en 2007 (cuadro 1.11). Detrás de esta evolución alcista se encuentran varias razones, entre ellas: el escaso grado de transnacionalización que el sector ostentaba previamente; la participación creciente de los servicios en el PBI de la mayoría de los países del mundo; los fenómenos de desregulación y privatización que liberalizaron el acceso a segmentos hasta entonces restringidos para la inversión extranjera; las transformaciones tecnológicas, productivas y regulatorias que permitieron el desarrollo y la expansión de los procesos de offshoring; la creciente importancia de servicios de post-venta o asistencia técnica en la competencia global, lo cual condiciona a las empresas a invertir en operaciones de soporte; y la mutación de estrategias de algunas et, que progresivamente se trasladan hacia los servicios (como el caso emblemático de IBM). (UNCTAD, 2004b).

Cuadro 1.11. Stock estimado de IED mundial por sector, 1990 y 2007

Concento	19	90	2007		
Concepto	US\$ Mill.	%	US\$ Mill.	%	
IED total	1.942.116	100	15.696.876	100	
Servicios	947.701	48,8	10.020.483	63,8	
Electricidad, gas y agua	10.134	0,5	344.855	2,2	
Construcción	22.171	1,1	135.807	0,9	
Comercio	228.197	11,7	1.660.215	10,6	
Hoteles y restaurantes	25.850	1,3	106.680	0,7	
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	29.577	1,5	920.466	5,9	
Servicios financieros	384.035	19,8	3.041.894	19,4	

<sup>9.</sup> Con esta medida, estaríamos cubriendo parcialmente el tercer modo del comercio internacional de servicios, es decir, la presencia comercial en el extranjero.

Constants	19	90	2007		
Concepto	US\$ Mill.	%	US\$ Mill.	%	
Servicios empresariales	139.285	7,2	2.925.668	18,6	
Administración pública y defensa	59	0,0	22.009	0,1	
Educación	94	0,0	8.797	0,1	
Salud	992	0,1	31.152	0,2	
Servicios sociales, personales y comunitarios	13.352	0,7	47.561	0,3	
Otros servicios	74.403	3,8	205.941	1,3	
Sin clasificar	19.551	1,0	569.437	3,6	

Fuente: UNCTAD (2009).

En cuanto a la evolución de la participación de los distintos segmentos en la IED global, el rubro de servicios empresariales ha mostrado un importante dinamismo, al tiempo que su peso en el stock mundial trepó del 7% en 1990 a cerca del 19% en 2007 (la tasa de crecimiento de las inversiones en estas actividades casi triplica a la de servicios en general). Por otro lado, las inversiones en transporte y comunicaciones también se aceleraron en este período (sus tasas de crecimiento son cuatro veces superiores al agregado) y la participación de estas actividades pasó del 1,5% al 6% del total de IED en ese lapso. Por su parte, los sectores de comercio y servicios financieros, de considerable influencia sobre los niveles de IED, conservaron con el paso de los años su porción relativa en dichos stocks. Aclaremos además que entre los cuatro conceptos señalados precedentemente se da cuenta del 85% de los montos globales de inversión extranjera en el área de servicios.

Resulta factible suponer que el fuerte aumento de la IED en telecomunicaciones responda en parte a los procesos de desregulación, apertura internacional y privatización evidenciados en el sector, como así también -de forma natural- al gran crecimiento de este mercado a nivel mundial. En cuanto a los servicios de transporte, los mismos acompañarían al incremento de los flujos de comercio globales en las últimas décadas.

Aunque desde las cifras agregadas no sea simple desentrañar los objetivos de las inversiones internacionales, buena parte de las corrientes de IED en el sector servicios se destina hacia la conformación y desarrollo de cadenas globales de valor en distintos segmentos. En este sentido, parte de estas operaciones transnacionales no se limitan a la provisión del mercado local en que se asientan, sino que se establecen como fuentes de exportación, ya sea dentro de un enfoque regional o bien hacia el interior de un determinado entramado corporativo. Esto último se percibe más claramente en el siguiente cuadro, en el cual incluimos ciertos rubros de importaciones de servicios por parte de los EE.UU., junto con la porción intra-firma de estas transacciones. Como es posible apreciar, la lógica intra-corporación explica buena parte de los intercambios internacionales, y presumiblemente de las inversiones en estos campos. Las transacciones dentro de un mismo entramado empresarial son elevadas en el comercio de servicios profesionales, empresariales y técnicos, siendo constantemente superiores a las dos terceras partes del mismo. Dentro de este agregado de actividades sobresalen los servicios de consultoría y gestión, los de computación e información, y los de I+D, con porcentajes de comercio intra-firma en 2008 del 86%, 76% y 73%, respectivamente.

Cuadro 1.12. Importaciones seleccionadas de servicios en Estados Unidos 2000-2008 (en millones de dólares y porcentaje)

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Otros servicios privados	60.520	66.021	72.604	79.764	90.252	97.818	125.478	141.664	153.267
intra-firma	44,9	41,9	40,6	39,4	36,4	38,7	40,2	39,1	39,6
Servicios financieros	10.936	10.157	8.963	8.948	11.156	12.126	14.733	19.750	19.143
intra-firma	55,7	55,8	53,6	55,3	50,8	47,1	44,8	42,0	39,9
Servicios empr., prof. y técnicos	30.203	31.452	34.185	37.458	40.922	46.924	60.776	66.266	76.284
intra-firma	69,8	69,9	72,1	70,7	66,3	68,4	69,1	67,7	66,3
Servicios de computación e infor.	6.230	6.511	6.495	7.617	8.639	10.596	13.434	14.806	16.139
intra-firma	58,6	72,4	76,7	74,5	75,1	77,8	78,3	77,5	76,9
Servicios de consultoría y gestión	n.a.	8.041	11.028	10.770	12.076	14.905	18.562	18.810	21.565
intra-firma	n.a.	89,7	91,7	89,3	85,6	86,1	89,3	87,0	85,9
Investigación y desarrollo	n.a.	3.389	4.063	5.071	5.778	7.239	9.276	11.739	14.885

intra-firma	n.a.	78,6	74,7	74,2	66,0	68,4	75,0	74,9	73,1
Leasing operacional	1.223	1.154	1.060	841	1.142	1.316	1.027	1.004	958
intra-firma	84,6	82,8	83,9	81,2	87,6	91,2	65,0	55,4	54,0
Otros serv. empr., prof. y técnicos	21.258	12.353	1.154	13.156	13.287	12.867	18.476	19.908	22.736
intra-firma	74,4	69,8	71,5	70,8	68,3	68,2	39,5	38,5	36,3
Otros servicios	639	640	596	725	943	1.547	2.135	2.177	2.505
intra-firma	1,1	0,5	0,5	2,8	1,7	0,4	n.a.	n.a.	n.a.

Fuente: elaboración propia en base a datos de BEA (Bureau of Economic Analysis).

# 2

### **SERVICIOS DE SALUD**

PAULO BASTOS TIGRE
MARTA CALMON LEMME
ANDRÉS LÓPEZ
ANDRÉS NIEMBRO
EDUARDO PORTAS
DANIELA RAMOS

## 2.1. EL COMERCIO MUNDIAL DE SERVICIOS DE SALUD

Andrés López, Andrés Niembro, Eduardo Portas y Daniela Ramos

En los últimos años, además del comentado incremento en el comercio internacional de servicios en general, se ha evidenciado un marcado aumento de aquellos rubros vinculados a la salud en particular. Esta última tendencia se ha reflejado en forma creciente en el interés levantado por estas corrientes tanto en los medios de comunicación convencionales (relatos acerca de «hospitales de primer mundo» en Asia y Medio Oriente, viajes de placer por México, el Caribe o Sudamérica acompañados de cirugías plásticas, etc.) como en los ámbitos académicos y las investigaciones publicadas en *journals* especializados.

Si bien la evidencia empírica es aún escasa, la mayoría de las voces coinciden en señalar un crecimiento en el movimiento internacional de proveedores de servicios de salud (profesionales y/o inversiones extranjeras en el área corporativa), junto con un acrecentado flujo de pacientes a nivel global. A su vez, en los últimos años han aumentado las transacciones internacionales facilitadas por los avances en las TICS (i.e. telemedicina). Los primeros fenómenos, aunque mayores en volumen en la actualidad, datan de varios años atrás. La circulación internacional de agentes de salud (médicos, enfermeros, etc.), tanto en la etapa de la formación profesional como laboral, no es nueva. Lo que evidentemente plantea un cambio importante con respecto al escenario precedente es la apertura de muchos sistemas de salud nacionales a las inversiones privadas procedentes del exterior, luego de concretarse sendos procesos de apertura y reorganización de los mismos en los últimos años.

Por su parte, el movimiento internacional de pacientes también ha existido históricamente, por lo general ligado a desplazamientos desde los países en desarrollo hacia los países desarrollados, o bien entre los mismos PD, buscando las tecnologías más avanzadas y/o tratamientos no disponibles en sus lugares de origen. Este fenómeno también se verifica entre PED con

diferentes niveles de desarrollo y/o en zonas limítrofes. No obstante esto, en la actualidad aparecen algunos fenómenos más novedosos, vinculados por un lado a la magnitud que estos flujos parecen haber alcanzado, o podrían llegar a alcanzar en los próximos años; por otro, al hecho de que muchos de estos flujos de exportación de servicios de salud se dan desde «el Sur» hacia «el Norte», es decir, en el sentido reverso a su patrón histórico de comercio; y por último, a la irrupción de nuevas formas de exportación de servicios de salud asociadas al uso de las TICS.

El crecimiento de la industria que algunos han dado por denominar «turismo médico», junto con el vertiginoso aumento de la competencia internacional por la atracción de pacientes, adicionan otros ingredientes al presente escenario global. Por «turismo médico» entendemos aquí el desplazamiento voluntario de personas para recibir tratamientos de salud en el extranjero (véase cuadro 2.1). Si bien esta terminología se encuentra mundialmente reconocida, cabe aclarar que el factor turístico queda relegado en muchas circunstancias a un segundo plano, o incluso puede no existir en otras, debido a la complejidad de las intervenciones de salud recibidas por estos pacientes. Es así que este término puede no llegar a reflejar la naturaleza exacta del mercado, el cual comprende tanto tratamientos sencillos que permiten cierto tipo de esparcimiento, como también prácticas complejas que no posibilitan ningún tipo de «turismo».

Otro factor relevante a tener en cuenta es que, dentro del desarrollo reciente del comercio mundial de servicios, la salud constituye un segmento especial, en tanto ésta es considerada (en la mayor parte del mundo) como un bien público. La percepción de una especie de dicotomía entre los objetivos e intereses públicos en torno a las prestaciones médicas en el ámbito de los sistemas de salud nacionales, por un lado, y la naturaleza económica de las transacciones internacionales de servicios, por otro, ha generado diversas consideraciones, desde aquellos que apoyan los beneficios de estas tendencias hasta quienes subrayan los riesgos y potenciales impactos negativos de las mismas. Un tema no menor en torno a esta cuestión es la falta de datos concretos sobre los que se asientan las distintas posiciones. Como bien remarca Lautier (2008), la mayor parte de la literatura sobre el tema se basa en supuestos, conjeturas, anécdotas y/o estimaciones, mientras que la información de los diferentes países es aún heterogénea y sumamente incompleta. En definitiva, la opinión parece polarizarse entre los que apoyan el proceso de liberalización y los que se expresan en contra del mismo (Smith, 2004).

Como señala unctad (1997), «la salida» a este debate podría hallarse en el balanceo entre estos beneficios y riesgos, en el punto en que se lograsen compatibilizar los objetivos e intereses comerciales-económicos junto con los públicos-sociales. A su vez, ante la ausencia de información sistemática y precisa para la evaluación de los distintos escenarios y la posterior toma de decisiones, resulta crucial incrementar las fuentes de conocimiento empírico acerca del comercio de servicios de salud en los distintos niveles: mundial, regional, nacional. Creemos que allí reside también parte de la relevancia del presente trabajo.

A continuación, analizaremos la evolución en los últimos años de las tendencias mundiales del comercio de servicios de salud, con el interés de comprender el funcionamiento de las cadenas globales de valor que se han ido conformando en el sector. En el apartado posterior, trataremos algunas cuestiones comunes acerca de la incidencia, las oportunidades y los desafíos que el intercambio global de estos servicios puede traer consigo, en especial para los PED.

#### **EVOLUCIÓN RECIENTE. MOTIVACIONES Y OBSTÁCULOS** AL COMERCIO GLOBAL DE SERVICIOS DE SALUD

Si bien las categorías suministradas por el GATS son las pertinentes para encarar el análisis de las tendencias mundiales del comercio de servicios de salud (cuadro 2.1), es preciso aclarar que la mayor parte de las presentes transacciones internacionales se dan de manera independiente a este acuerdo y por fuera del mismo. Con sólo un 39% de los miembros de la omo subscriptos a compromisos de apertura en el sector de salud, esta área se presenta como la de menor liberalización entre todos los servicios, mientras que (por nombrar otro caso) cerca del 95% se ha comprometido en el sector turístico (Cattaneo, 2009). Con respecto a estas últimas cifras, y aunque no es nuestra intención entrar en un terreno que excede los alcances del presente trabajo<sup>10</sup>, el bajo acatamiento del GATS en el sector salud parece girar en torno a la comentada naturaleza de bien público de «la salud» en general, al temor de posibles incompatibilidades entre los objetivos comerciales y las metas del sistema de salud doméstico o la eventual irreversibilidad de estas medidas de política (y por tanto, la necesidad de conducir profundas evaluaciones antes de ingresar en el compromiso).

<sup>10.</sup> Para un análisis de las implicancias legales del GATS en el sector salud pueden verse, por ejemplo, Blouin, Drager y Smith (2006) y oms (2005a).

I - Transfronterizo Prestación de servicios de salud a distancia, por ejemplo, telemedicina Desplazamiento del paciente que reside en un país para recibir el tratamiento en otro país («turismo médico») Asistencia médica de emergencia al paciente de un país cuando viaja al II - Consumo en el extranjero extranjero y en este último recibe la asistencia Asistencia médica a pacientes que residen en un país distinto a su país de origen (expatriados) Empresas multinacionales que establecen oficinas en el exterior para vender III - Presencia comercial el servicio. Por ejemplo, inversión extranjera directa en hospitales, clínicas y centros de salud Desplazamiento de doctores y enfermeras al extranjero para proporcionar IV - Presencia física

Cuadro 2.1. Comercio en el sector de salud por modo

Fuente: elaboración propia con base en GATS, OMC Y OMS.

Los servicios de salud proporcionados por los gobiernos están fuera del alcance del GATS debido a que no se rigen por condiciones de mercado y por lo tanto de competencia, por lo que el comercio de servicios de salud se refiere solamente a las transacciones del sector privado.

#### Las TICs y el comercio de servicios de salud

Los recientes avances de las TICS han generado las bases para facilitar intercambios que no parecían factibles décadas atrás. A partir de la expansión de las redes de telecomunicaciones y el abaratamiento paulatino de los dispositivos tecnológicos necesarios, la telemedicina (es decir, la prestación de servicios médicos a distancia) es una realidad posible hoy en día en los sistemas de salud nacionales e incluso para intercambios internacionales de servicios. No obstante, más allá de la relativa factibilidad técnica, subsisten enormes divergencias en la aplicación de estas prácticas a nivel mundial, siendo un ámbito donde resta aún mucho desarrollo. Asimismo, existen notables diferencias entre países en cuanto al acceso a la infraestructura tecnológica, las regulaciones, las capacidades y los conocimientos necesarios para la provisión remota de servicios médicos dentro de las propias fronteras nacionales o por fuera de las mismas.

A la hora de intentar dimensionar el alcance del mercado en torno a esta variante de comercialización es necesario precisar la definición empleada al referirnos a servicios de salud. Si con ello nos acotamos a prestaciones de teleconsulta y tratamiento (como cirugía a distancia), telediagnóstico, teleradiología y/o telepatología, los datos disponibles no pasan de ser de carácter anecdótico y asistemático. Podemos mencionar entonces, por ejemplo, la exportación de servicios radiológicos desde la India hacia los EE.UU., asentada sobre la base de considerables ahorros en costos salariales y el aprovechamiento de la diferencia horaria, la cual permite incrementar la agilidad y la calidad de las prestaciones nocturnas en territorio norteamericano.

Si bien el objetivo de nuestro trabajo se limita a la provisión de servicios médicos y no a las actividades de BPO vinculadas, si considerásemos a aquellas prestaciones auxiliares de naturaleza más bien administrativa-empresarial o financiera, claramente el alcance de las actividades de offshoring y outsourcing se incrementa de forma considerable, lo que no es ajeno a tendencias semejantes en el resto de la economía (las labores de *backoffice* y manejo de datos atraviesan prácticamente a todos los sectores económicos). Como señala Cattaneo (2009), si consideramos los servicios de transcripción médica, procesamiento de reclamos o seguros médicos, las posibilidades del mercado son muy superiores, en la medida en que hasta un 55% de estos empleos en los países de mayor ingreso podrían deslocalizarse hacia otros de menor desarrollo (citando un análisis de la consultora McKinsey<sup>11</sup>). En el caso de la provisión internacional de servicios de transcripción médica es bien reconocida la experiencia filipina, los incentivos del gobierno para atraer inversiones extranjeras y (nuevamente) el rol preponderante de los EE.UU. como demandante e inversor.

Estos ejemplos de vinculaciones actuales Sur-Norte, especialmente asentadas en la reducción de costos y/o el timing de la prestación de servicios (aprovechando los diferentes husos horarios para dar cobertura las 24 horas), se contraponen en cierta medida a los más tradicionales intercambios en sentido inverso (o más bien entre países desarrollados) en materia de teleconferencias y tele-educación, sobre la base del intercambio de consultas, conocimientos y avances médicos y también muestran los diferentes patrones exportadores que en el área de salud tienen los ped vis a vis los pd.

Cabe resaltar que el ámbito de la telemedicina es uno de los cuales en que más claramente puede aplicarse el concepto de las cgy. En especial, el desmembramiento y la deslocalización geográfica de las distintas etapas

<sup>11.</sup> The Emerging Global Labor Market: How Supply and Demand for Offshore Talent Meet.

asociadas al diagnóstico médico ha sido el escenario donde se han presentado buena parte de las innovaciones en el sector salud a nivel global.

A pesar de las experiencias existentes y de las posibilidades ciertas de crecimiento de esta vía de comercio en el futuro, existen algunas barreras que pueden reducir la potencialidad de la telemedicina a nivel internacional. Por un lado, se encuentran las divergencias regionales en cuanto a las facilidades tecnológicas y de infraestructura, junto con las disparidades nacionales de poder adquisitivo. Más allá del abaratamiento paulatino de costos, el desarrollo de la telemedicina (incluso a nivel local) podría llegar a alcanzar valores excesivos para algunos países. Por otro lado, aparecen cuestiones en cuanto al reconocimiento de las calificaciones médicas y la habilitación de licencias, el esquema regulatorio en torno a la responsabilidad legal y las eventualidades de mala praxis, la privacidad del paciente y la confidencialidad de sus datos, la cobertura de los seguros médicos y el sistema de pagos transfronterizos.

#### El desplazamiento internacional de pacientes como forma de comercio

En lo que respecta al consumo de servicios de salud en el exterior, este modo de intercambio ha sido el que ha cosechado mayor atención dentro de la literatura reciente. Como hemos comentado, el desplazamiento de pacientes desde un país a otro en busca de tratamientos de salud, junto con la relativa novedad de las exportaciones desde países en desarrollo hacia países desarrollados mediante esta vía, han estado en el centro de la atención. Según la definición empleada por la Asociación de Turismo Médico<sup>12</sup>, el «turismo médico» comprende los viajes de personas desde un país hacia otro para recibir atención médica, atención odontológica y quirúrgica, con el interés de obtener igual o mayor cuidado al que tendrían en su propio país, una mayor asequibilidad (menores costos), un mejor acceso a la atención y un mayor nivel de calidad.

A pesar del creciente seguimiento que se le ha dado a este modo de intercambio, las fuentes estadísticas disponibles para poder estudiar las características de estos flujos de comercio siguen siendo sumamente escasas, poco confiables y con limitada capacidad de contraste entre naciones. Por ende, lo que abunda son estimaciones individuales y relatos de casos anecdóticos. No obstante, algunos organismos internacionales como la OECD y

<sup>12.</sup> www.medicaltourismassociation.com.

la oms, están llevando a cabo proyectos para apoyar a las instituciones responsables de obtener la información en diversos países para que mejoren sus sistemas de recopilación (OECD, 2009a).

Las estadísticas de balanza de pagos que maneja el Fondo Monetario Internacional constituyen una de las pocas bases internacionales disponibles en materia de comercio de servicios de salud<sup>13</sup>. No obstante, el rubro para el cual se cuenta con información sólo cubre los intercambios vinculados a las erogaciones relacionadas con viajes al extranjero («health-related travel»), al tiempo que un número muy reducido de países reporta periódicamente esta información al organismo (ver cuadro 2.2)14.

En el siguiente cuadro podemos ver el marcado crecimiento que ha experimentado en los últimos años la exportación de servicios de salud vinculados a viajes (variable proxy del turismo médico) para gran parte de los países que reportan estos datos<sup>15</sup>. Las ventas de los EE.UU., República Checa, Turquía, México, Croacia, Túnez, Brasil, Costa Rica entre otros, han crecido a lo largo de estos años. En especial, las exportaciones de los países latinoamericanos incluidos en este grupo han presentado un gran dinamismo en este período, creciendo a tasas mayores que las de EE.UU. y Canadá. Durante este lapso, las exportaciones de Brasil se multiplicaron por cinco, las de Costa Rica por tres y las de México por casi cuatro.

Por otro lado, algunos países presentan altibajos, como Italia, Canadá y Grecia, aunque la tendencia creciente también se mantiene en estos casos. La mayor «paradoja» la presenta Bélgica con una gran caída en los últimos dos años, luego de un quinquenio de aumento. Es posible sospechar que alguna cuestión relacionada con la medición y el tratamiento de las estadísticas puede llegar a encontrarse detrás de esta evolución.

<sup>13.</sup> Los mismos datos también están disponibles en la base del comercio de servicios de las Naciones Unidas (http://unstats.un.org/unsd/ServiceTrade/default.aspx).

<sup>14.</sup> Cabe entonces preguntarse, como lo hace Chanda (2001), si la pobreza o incluso inexistencia de datos se debe a una participación menor de estos servicios en el comercio global, y por ello la falta de interés público en su recolección, o es consecuencia de la comentada dificultad de medición. Según este autor, probablemente se deba a una combinación de estos factores y al hecho de que la faz comercial del sector salud no haya sido considerada sino hasta recientemente.

<sup>15.</sup> Cabe señalar además, como lo hace Lautier (2008), que es probable que parte de estas cifras se encuentren subvaluadas, por los problemas para su medición y la relativa novedad de varias de estas series nacionales.

Cuadro 2.2. Exportación de servicios de salud vinculados a viajes al exterior. Principales países disponibles, ordenados por valor de exportaciones en 2008

		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Exp. (U\$S Mill.)	1.351,3	1.500,9	1.479,4	1.459,8	1.570,5	1.660,5	1.963,6	2.166,2	2.306,0	2.467,4
Estados Unidos	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.									
_ m	% Salud en Viajes	1,51	1,53	1,67	1,72	1,88	1,76	1,92	2,03	1,93	1,83
e,	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	102,23	129,03	167,82	162,85	344,93	539,96	551,72
República Checa	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	81,71	99,34	118,27	127,61	301,81	436,62	407,60
ž	% Salud en Viajes	n.a.	n.a.	n.a.	3,20	3,30	3,50	3,57	5,77	7,57	8,16
	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	169,00	216,00	402,00	374,00	409,00	394,00
Turquía	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	124,00	162,00	256,00	235,00	243,00	215,00
	% Salud en Viajes	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,28	1,36	2,21	2,22	2,21	1,79
	Exp. (U\$S Mill.)	98,21	87,55	125,89	216,74	171,77	214,07	274,30	257,95	311,27	296,93
México	Saldo (U\$S Mill.)	58,54	36,01	47,89	145,45	115,63	146,11	210,21	185,22	261,63	254,79
	% Salud en Viajes	1,36	1,06	1,50	2,45	1,83	1,98	2,32	2,12	2,42	2,23
	Exp. (U\$S Mill.)	367,41	156,68	190,52	175,92	177,20	145,83	158,27	183,29	213,79	246,28
Italia	Saldo (U\$S Mill.)	293,93	69,12	126,12	108,18	101,58	60,41	75,39	56,28	97,54	93,49
	% Salud en Viajes	1,29	0,57	0,74	0,66	0,57	0,41	0,45	0,48	0,50	0,54
	Exp. (U\$S Mill.)	35,99	27,14	43,86	39,99	67,16	64,91	87,65	114,63	84,85	117,51
Croacia	Saldo (U\$S Mill.)	10,68	13,55	19,59	9,66	52,29	41,78	65,46	82,67	57,91	87,96
	% Salud en Viajes	1,44	0,98	1,32	1,05	1,06	0,97	1,19	1,43	0,92	1,04
\m	Exp. (U\$S Mill.)	63,60	62,55	61,85	63,58	79,84	88,36	94,81	98,02	127,08	105,96
Canadá	Saldo (U\$S Mill.)	-134,56	-148,72	-169,52	-167,02	-190,55	-196,90	-200,03	-198,29	-224,49	-196,34
	% Salud en Viajes	0,61	0,59	0,60	0,60	0,70	0,63	0,66	0,69	0,76	0,80
	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	12,21	16,00	42,31	58,35	72,96	60,19	45,29	56,96	73,72
Grecia	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	-36,47	-44,08	25,40	31,94	54,16	40,29	36,63	40,50	53,02
	% Salud en Viajes	n.a.	0,13	0,17	0,44	0,54	0,57	0,45	0,32	0,37	0,43
	Exp. (U\$S Mill.)	8,78	10,83	10,22	11,24	23,17	29,18	33,01	42,40	54,89	64,51
Túnez	Saldo (U\$S Mill.)	5,59	7,94	6,81	7,50	19,86	23,35	26,62	35,93	46,37	55,96
	% Salud en Viajes	0,51	0,65	0,60	0,69	1,37	1,43	1,62	1,82	2,03	2,32

		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Exp. (U\$S Mill.)	6,00	4,92	6,94	11,01	7,53	9,05	17,63	26,06	25,01	36,06
Brasil	Saldo (U\$S Mill.)	-2,00	-3,22	0,98	2,73	1,59	1,98	9,96	13,16	9,54	18,99
	% Salud en Viajes	0,37	0,27	0,40	0,55	0,30	0,28	0,46	0,60	0,50	0,62
lor	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	7,90	3,50	0,50	0,40	4,78	6,10	8,92	25,91	28,42
El Salvador	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	3,30	-1,10	-0,30	-4,62	-3,95	5,72	20,56	22,77
<u> </u>	% Salud en Viajes	n.a.	3,64	1,74	0,20	0,10	1,06	1,12	1,13	3,06	3,18
	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	271,87	369,07	444,72	526,12	723,96	357,05	24,89
Bélgica	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	112,89	186,23	142,86	236,32	361,36	97,13	7,32
	% Salud en Viajes	n.a.	n.a.	n.a.	3,95	4,51	4,82	5,33	7,04	3,26	0,21
B	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	1,68	2,43	2,09	3,73	3,90	7,06	11,65	12,89	19,21
Bulgaria	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	-0,03	-0,76	-0,85	1,80	0,01	2,08	7,23	4,76	10,59
	% Salud en Viajes	n.a.	0,16	0,24	0,19	0,23	0,18	0,29	0,45	0,41	0,51
, ro	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	1,30	1,14	1,37	8,92	9,68	12,78	15,68	17,16
Armenia	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	0,71	-0,61	-1,35	4,85	5,28	6,73	7,74	9,02
	% Salud en Viajes	n.a.	n.a.	2,00	1,80	1,88	5,20	4,40	4,72	5,14	5,19
sia	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	0,30	0,40	0,70	1,10	2,70	6,90	13,90
Bielorrusia	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	-4,70	-2,60	-4,10	-3,60	-2,30	0,50	2,30
<u> </u>	% Salud en Viajes	n.a.	n.a.	n.a.	0,13	0,15	0,26	0,43	0,94	2,13	3,83
ela	Exp. (U\$S Mill.)	7,00	3,00	10,00	5,00	1,00	7,00	10,00	16,00	16,00	13,00
Venezuela	Saldo (U\$S Mill.)	-35,00	-41,00	-37,00	-23,00	-22,00	-26,00	-35,00	-15,00	-22,00	-30,00
>	% Salud en Viajes	1,20	0,71	1,63	1,15	0,30	1,39	1,54	2,08	1,96	1,42
03	Exp. (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,37	2,91	31,20	43,83	5,47
Malasia	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-12,16	-12,91	8,19	26,00	-14,74
	% Salud en Viajes	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,04	0,03	0,29	0,30	0,04
ica	Exp. (U\$S Mill.)	0,60	0,60	0,70	0,77	2,53	2,15	2,21	2,03	3,09	3,18
Costa Rica	Saldo (U\$S Mill.)	n.a.									
	% Salud en Viajes	0,05	0,05	0,06	0,07	0,20	0,15	0,13	0,12	0,15	0,14
عُر	Exp. (U\$S Mill.)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40	0,60
Panamá	Saldo (U\$S Mill.)	-1,00	-1,00	-0,90	-1,00	-1,00	-1,20	-1,40	-1,20	-1,40	-1,60
	% Salud en Viajes	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04

Fuente: elaboración propia a partir de información reportada a IMF-BOPS (categoría «Health-Related Travel»).

Continuando con el tema de la disponibilidad estadística, debemos remarcar que las cuentas exportadoras de los considerados líderes del turismo médico entre los países en desarrollo asiáticos, como Tailandia, India o Singapur, no han sido hasta el momento relevadas. Por su parte, los números presentados por Malasia, otro actor señalado como importante, no parecen reflejar aún la realidad de su participación. Por el lado de los mayores importadores, la ausencia más significativa es la de la partida norteamericana, siendo que este país es considerado el mayor emisor mundial de «turistas médicos», además de la falta de datos para Gran Bretaña, otro actor clave entre los importadores de servicios de salud.

Las cifras muestran, a su vez, el peso histórico que han ejercido (y parecen seguir ejerciendo) los EE.UU. como prestadores de servicios de salud a extranjeros que viajan hasta este territorio. Allí se sustentan las corrientes entre los mismos países centrales o los flujos desde buena parte de Latinoamérica, el Caribe y Oriente Medio. De este modo, en lo que respecta a la industria del turismo médico no debemos perder de vista el doble papel que juega, en gran escala, este país del norte.

El movimiento de pacientes extranjeros para recibir tratamientos médicos entre países desarrollados y de pacientes de países emergentes hacia países desarrollados se ha dado desde hace muchos años. La nueva tendencia consiste en la creciente participación de países latinoamericanos, asiáticos y del Medio Oriente como proveedores de servicios de salud.

Precisamente, subrayemos la participación creciente que manifiestan varios de los países en desarrollo, incluso superando en el año 2008 a Italia o Canadá (este último país presenta un saldo marcadamente deficitario, algo que puede atribuirse, entre otras cosas, a los largos tiempos de espera asociados a ciertas intervenciones médicas). Vemos entonces que, cada vez con mayor relevancia, se insertan en las redes del turismo médico mundial países provenientes de Asia, del Este europeo, y de Centro y Sudamérica (destacándose México y Brasil en este último grupo).

En línea con varias de las apreciaciones anteriores, la mayor parte de los especialistas coinciden en que esta forma de comercio de servicios de salud ha crecido de forma considerable en los últimos años y lo seguirá haciendo en el futuro. Las estimaciones al respecto son disímiles y deben tomarse con recaudos. Mientras algunos hablan de un mercado mundial de turismo médico entre 20 y 40 mil millones de dólares (Smith et ál., 2009), otros calculan que en 2008 ya habría alcanzado los 60 mil millones (Deloitte, 2008) y podría llegar al centenar hacia 2012 (Herrick, 2007). Se calcula además que el número de pacientes involucrados en estas corrientes llegaría a los 4 millones anuales, al tiempo que Tailandia atraería actualmente más de un millón, mientras que India, Singapur y Malasia alcanzarían esa cifra hacia 2012 (Drager y Smith, 2009).

Por su parte, como comentamos, los ee.uu. serían los mayores demandantes mundiales de los servicios vinculados al turismo médico. Según las cifras aportadas por Deloitte (2008), unas 750.000 personas habrían viajado en busca de tratamiento médico en 2007 desde territorio estadounidense (más de 500.000 en 2005). Esta consultora, mediante una provección de crecimiento anual de alrededor del 100% hasta 2010, estimaba que por este año se darían entonces unos 6 millones de casos. Producto de la crisis, una caída considerable en el crecimiento esperado para 2008-2009 trajo la necesidad de recalcular las provecciones, ajustándolas a tasas de crecimiento anual mucho más moderadas, alrededor de 35% entre 2009 y 2012 (llegando a 1,6 millones de norteamericanos para este último año) (Deloitte, 2009).

Claramente, la reciente sanción de la reforma del sistema de salud estadounidense plantea la necesidad de recalcular estas cifras. Si bien los efectos finales de la misma sobre el mercado del turismo médico son aún inciertos, buena parte de las voces son optimistas al respecto. En este sentido, aunque la reforma pone en marcha un proceso con vistas a la universalización de la cobertura de seguro médico<sup>16</sup>, existen dudas acerca de su potencialidad para controlar los elevados costos de los servicios de salud en los ee.uu., así como para garantizar el acceso en tiempo y forma para una demanda creciente. El turismo médico podría resultar una alternativa viable para brindar seguros a un menor costo e imponer cierto grado de competencia externa sobre el sistema estadounidense. Por otra parte, sería una vía de escape ante posibles cuellos de botella y elevación de los tiempos de espera para ciertas intervenciones (como ocurre actualmente en Canadá o Inglaterra).

En cuanto a la distribución de los flujos de pacientes según su región de origen y destino, el trabajo de la consultora McKinsey (2008) aporta una primera aproximación (ver cuadro 2.3). De aquí se desprende que la región asiática sería el principal destino para los pacientes que viajan al extranjero. Del total de norteamericanos y europeos, el 45% y el 39% respectivamente tiene como destino esa región, mientras que prácticamente la totalidad de los pacientes asiáticos viajan a otros países de la misma región. En tanto, una cuarta parte de los pacientes norteamericanos viajan a países de

<sup>16.</sup> Cabe aclarar que la aplicación de las medidas estipuladas en la reforma se dará en forma gradual, quedando los cambios más significativos para el año 2014.

América Latina y la restante cuarta parte se desplaza dentro de la región. Asimismo, más del 10% de los pacientes latinoamericanos viajan a otros países de la región, aunque el destino preferido sería América del Norte.

Cuadro 2.3. Viajes médicos por regiones de origen y destino

			Para		
Desde	Asia	Europa	América Latina	Oriente Medio	América del Norte
África	95%	4%	1%		
Asia	93%	1%			6%
Europa	39%	10%	5%	13%	33%
América Latina	1%		12%		87%
Oriente Medio	32%	8%		2%	58%
América del Norte	45%		26%	2%	27%
Oceanía	99%		1%		

Fuente: McKinsey (2008).

Gráfico 2.1. Países en desarrollo destacados como destinos de pacientes internacionales



1-México. 2-Costa Rica, 3-Cuba, 4-Panamá, 5-Brasil, 6-Chile, 7-Argentina, 8-República Checa, 9-Polonia, 10-Hungría, 11-Turquía, 12-Israel, 13- Jordania, 14-Emiratos Árabes Unidos, 15-Sudáfrica, 16-India, 17-China, 18-Tailandia, 19-Hong Kong, 20-Taiwán, 21-Corea del Sur, 22-Singapur, 23-Malasia, 24-Filipinas, 25-Nueva Zelanda.

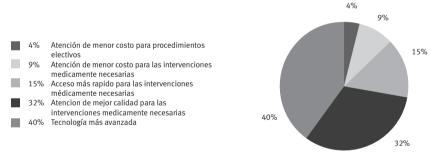
Fuente: elaboración propia.

En el siguiente gráfico podemos apreciar los principales destinos entre los PED. Allí, en términos de valores absolutos, predominan en este grupo los de origen asiático y, en segundo logar, los países de Sur y Centroamérica.

En lo que respecta a las razones detrás de la decisión de un paciente de trasladarse hacia otro país para recibir tratamiento médico, en lugar de permanecer en su territorio de origen, podemos señalar las siguientes: alcanzar un menor tiempo de espera y acceso más rápido a los servicios; obtener una mejor calidad de atención; acceder a las tecnologías más avanzadas (presumiblemente no disponibles a nivel doméstico); y lograr ahorros en costos, sin por ello resignar los estándares de las prestaciones.

Según McKinsey (2008) (gráfico 2.2), el principal motivo del desplazamiento mundial de pacientes continúa siendo la búsqueda de los tratamientos de salud más avanzados. Esto va en línea con el tradicional canal de circulación entre los países menos desarrollados y los centros mundiales, o bien entre los mismos PD. En este rubro, la importancia estadounidense como exportador de servicios médicos de punta no disponibles en otras regiones continúa siendo preponderante. Más de 400.000 pacientes habrían viajado a los EE.UU. en 2008, procedentes principalmente de Medio Oriente, Sudamérica, Europa y Canadá (Deloitte, 2008).

Gráfico 2.2. Motivos del turismo médico (porcentaje)



Fuente: McKinsey (2008).

En segundo lugar, los pacientes procurarían obtener mejores cuidados y estándares de calidad que los disponibles en sus países de origen, a pesar de los mayores costos incurridos y las eventualidades vinculadas al traslado y la estadía en un país lejano. A nivel latinoamericano, las capas de mayor poder adquisitivo suelen valorar sobremanera la atención en Norteamérica, a pesar de que en muchas oportunidades los servicios en cuestión sean viables a nivel local, precisamente por cuestiones de prestigio y/o falta de confianza en los sistemas de salud nacionales.

En una tercera posición, se encontrarían las personas que pretenden alcanzar un acceso más rápido y ágil a tratamientos por los cuales deberían afrontar largas colas de espera en sus países. Los ejemplos más señalados al respecto son el canadiense y británico, donde ciertas intervenciones médicas (no urgentes), si bien cubiertas por el sistema de salud público, pueden demorarse mucho tiempo.

Por último, aparecen las variantes del turismo médico motivadas especialmente por cuestiones de naturaleza económica, con el interés de obtener importantes ahorros en el costo de los servicios de salud. En este rubro, el peso de los EE.UU. como demandante ha sido preponderante, dadas las características particulares de su sistema de salud (unos 50 millones de estadounidenses sin seguro de salud y el 18% de asegurados que no ven cubiertos ciertos tipos de tratamientos, debiendo incurrir en gastos particulares). Hasta el momento, una gran parte de los pacientes que viajan desde los EE.UU. costea de manera individual («out of pocket») el total, o gran parte, de los servicios médicos que recibe en el extranjero.

Si bien esta categoría es la de menor peso en el agregado del análisis de McKinsey, este nicho del mercado estadounidense ha evidenciado un crecimiento sumamente considerable en los últimos años. La reforma del sistema de salud introduce aquí nuevamente ciertas cuestiones a tener presentes. Por una parte, como hemos señalado, la reforma prevé una sustancial caída en el mediano plazo del número de personas sin seguro médico o sub-asegurados, por lo que las políticas de atracción de pacientes no podrán seguir concentradas en este grupo de forma indefinida. Por otro lado, la posibilidad de extender el turismo médico a partir del interés creciente de aseguradoras y empleadores en reducir los costos de sus programas de cobertura, introduce consideraciones en materia de calidad de los servicios que exceden a la mera disponibilidad de precios ventajosos (como veremos más adelante).

De todas formas, el aspecto económico es determinante para algunos agentes y en cierto tipo de contextos (ausencia de cobertura de seguro de salud, tratamientos no asegurados, altos costos del sistema de salud local). Según Horowitz v Rosensweig (2007), lo que distingue al turismo médico de formas anteriores de atención médica internacional es la característica de ser, esencialmente, «market driven» (en función de la estructura de costos)<sup>17</sup>. Los diferenciales a nivel internacional en mate-

<sup>17.</sup> Es en este contexto que Howze (2007) se limita a definir al «turista médico» como un consumidor de servicios médicos que viaja de un país a otro debido, por sobre todo, a costos significativamente inferiores de los mismos, en contraste con los movimientos de pacientes

ria de costos de los servicios se sustentan en diversos factores, como: divergencias salariales (teniendo presente el elevado componente humano incorporado en los servicios de salud); servicios auxiliares más baratos; menor nivel de regulaciones; menores gastos legales y reaseguros en caso de mala praxis. En el siguiente cuadro podemos apreciar las diferencias entre los EE.UU., algunos países asiáticos y centro y sudamericanos. Los ahorros potenciales (incluyendo traslados y estadía) pueden llegar a encontrarse en torno al 70 o 90% del valor en territorio norteamericano, dependiendo del destino y la intervención (Deloitte, 2008; 2009).

Cuadro 2.4. Comparación de costos de cirugías (en dólares)

Cirugía	Estados Unidos	Colombia	Costa Rica	India	Jordania	Corea	México	Singapur	Tailandia
Bypass coronario	144.000	14.630	25.000	8.500	10.000	24.000	20.000	13.500	24.000
Angioplastia	57.000	7.106	13.000	8.500	5.000	19.600	16.000	7.500	7.000
Reemplazo de válvulas del corazón	170.000	10.450	30.000	1.200	12.000	36.000	30.000	13.500	22.000
Reemplazo de cadera	50.000	8.360	12.500	8.000	8.000	16.450	13.125	11.100	14.000
Acondicionamiento de cadera	50.000	10.500	12.000	8.000	8.000	20.900	12.800	12.100	16.000
Reemplazo de rodilla	50.000	7.106	11.500	7.000	7.000	17.800	10.650	10.800	12.000
Fusión espinal	100.000	14.500	15.000	12.000	10.000	17.350	7.000	18.300	11.000
Implante dental	2.000 - 10.000	1.672	1.000	700	500	3.400	910	2.900	3.000
Banda gástrica	30.000	6.500	8.500	7.500	5.000	9.500	8.430	12.000	12.000
Implantes mamarios	10.000	2.600	3.500	4.500	3.000	11.000	8.000	5.400	3.700
Rinoplastia	8.000	1.677	5.500	3.500	2.500	4.000	4.165	2.700	3.400
Lifting facial	15.000	3.305	5.900	7.000	3.000	3.000	7.200	4.000	6.600
Histerectomía	15.000	1.845	5.500	5.500	2.500	9.000	6.675	4.000	5.000

Fuente: Medical Tourism Association. Actualización Julio de 2009.

en el pasado, cuando la razón principal era la falta de acceso a servicios no disponibles o no autorizados en sus países de origen.

A pesar de los cuantiosos ahorros que la opción del turismo médico puede traer consigo, los pacientes no están dispuestos por lo general a resignar en ello la calidad del servicio. Es decir, la norma es que las personas accedan a viajar para alcanzar tratamientos más baratos siempre y cuando se logren (o superen) los estándares de prestaciones similares en sus países de origen. Este es un punto central a considerar, teniendo en cuenta el elevado nivel de asimetría de información en el mercado global de servicios de salud. El prestigio internacional, la imagen adquirida y la reputación son puntos clave tanto para los países en general como para los prestadores de salud locales en particular. En definitiva, existe un importante espacio en materia de promoción y marketing que debería ser cubierto por iniciativas privadas, o bien públicoprivadas, si se cuenta con el apoyo nacional. Los avances en mejoras de calidad de los servicios de salud y facilidades para atraer inversión extranjera en países emergentes son factores que sirven entonces para explicar también la creciente tendencia para atender a pacientes que residen en el extranjero.

Entre los aspectos que suelen sustentar la calidad de los servicios brindados podemos mencionar: la presencia de profesionales formados en EE.UU. o Europa y/o reconocidos en los círculos de los países centrales; el manejo de reportes de seguridad y efectividad de las intervenciones, así como grados de satisfacción de los pacientes y guías de evidencia clínica; afiliaciones o vínculos con entidades prestigiosas de los PD; certificaciones de seguridad y calidad de los servicios de salud (Deloitte, 2008). En este último aspecto, la acreditación de la Joint Commission International (JCI)<sup>18</sup> ha ido ganando con los años el carácter de estandarización global de los servicios médicos. El número de instituciones certificadas por este organismo ha crecido marcadamente, desde unas 76 en 2005 a 220 en 2008 y 297 (de 35 países) hacia inicios de 2010<sup>19</sup>. También aparecen como otros entes de acreditación la International Organization for Standardization (150), la International Society for Quality in Health Care (ISQUA) y la European Society for Quality in Healthcare (ESQH).

<sup>18.</sup> Brazo internacional de la Joint Commision (anteriormente Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations), abocada a la certificación de las compañías de salud en territorio estadounidense.

<sup>19.</sup> Deloitte (2009) y www.jointcommissioninternational.org (último acceso: enero 2010). Algunos de los países que cuentan con entidades acreditadas son: Brasil, México, Chile, Colombia, Costa Rica, Tailandia, India, Indonesia, Singapur, Malasia, China, Corea, Filipinas, Egipto, Turquía, Israel, Pakistán, Emiratos Árabes, Arabia Saudita, Jordania, República Checa, Irlanda, Suiza, Dinamarca.

Los flujos de inversión extranjera directa principalmente de países desarrollados hacia países emergentes, han contribuido al fortalecimiento de la infraestructura hospitalaria privada. Estos países han tomado medidas para facilitar la entrada de inversión extranjera para la construcción, administración, asesoría, capacitación y operación de hospitales y para mejorar la calidad e imagen de sus servicios, principalmente mediante alianzas con hospitales y universidades norteamericanas. La transferencia de tecnología, conocimientos, recursos económicos y el prestigio de la marca, son algunos de los elementos que impulsan la atracción de inversión extranjera.

Las TICS han facilitado la obtención de información sobre las alternativas que ofrecen diversos países emergentes a los pacientes que buscan tratamientos en el extraniero. Internet se ha convertido en el principal medio a través del cual los pacientes solicitan información antes de tomar la decisión de viajar al extranjero. De la revisión de las páginas de Internet se desprende que se han creado cada vez un mayor número de empresas llamadas «facilitadoras», que llevan a cabo funciones de intermediación entre pacientes y proveedores de los servicios, como clínicas y hospitales. Este tipo de compañías ofrecen orientación y apoyo a los pacientes para viajar al extranjero, proporcionándoles información sobre logística y opciones de destinos, hospitales y médicos. Pueden ser grupos de hoteles, agencias de viajes especializadas y hospitales con paquetes de tratamientos y estancias turísticas.

Con respecto a las barreras para el turismo médico, como señala unctad (1997), tal vez la mayor sea la «inseguridad emocional» del paciente enfermo, que no desea (o en ciertas ocasiones incluso no puede) alejarse de su entorno para incurrir en determinados tratamientos de salud. En este aspecto, la cercanía geográfica, la afinidad cultural, el manejo del mismo idioma y el vínculo médico-paciente pueden también jugar su peso al momento de escoger el destino a seguir.

Asimismo, otro de los mayores limitantes es la ausencia de reconocimiento internacional de los seguros de salud y, por ende, la falta de «portabilidad»<sup>20</sup> de los mismos. Ante la imposibilidad de dar curso a la mayor parte de los tratamientos en el extranjero por la vía del seguro médico, el alcance de las intervenciones se centra, en gran medida, en aquellas de carácter discrecional-electivo (cirugías plásticas, odontológicas, etc.) o en servicios en los cuales el paciente debe afrontar la totalidad (o casi) del costo de su bolsillo, como señalamos anteriormente. Mattoo et ál. (2005) destacan que el límite

<sup>20.</sup> Del inglés «portability».

del comercio de servicios de salud, a pesar de las considerables diferencias en el precio de la atención, se debe a que el esquema vigente en materia de seguros de salud genera un fuerte «sesgo local» en el mercado, dado que esta configuración no permite que los pacientes internalicen completamente los beneficios del intercambio internacional. Los autores ejemplifican luego una posible modificación de los seguros que, mediante incentivos suficientes para alentar 15 tratamientos de bajo riesgo en el extranjero, implicaría un ahorro anual a los EE, UU. de 1,4 mil millones dólares, con que solamente uno de cada diez pacientes que precisan estas intervenciones decidiese viajar.

Otras barreras están ligadas a cuestiones relacionadas con el post-operatorio: la posible necesidad de obtener seguimiento en la recuperación («follow-up care») una vez de vuelta al país de origen; o las complejidades legales y de jurisdicción ante la eventualidad de mala praxis. En cuanto al primero de estos aspectos, puede resultar muchas veces complejo conseguir el acompañamiento médico en territorio nacional, especialmente si el paciente presenta complicaciones (entran en juego ciertas indefiniciones en materia de responsabilidad legal), o bien no dispone de ningún tipo de seguro de salud (Herrick, 2007). Con relación al segundo problema, remarquemos que el espacio de resolución de cualquier presentación legal será el sistema judicial del país donde se recibieron los respectivos servicios de salud, con las complicaciones que esto puede traer consigo.

#### IED en el sector salud y desplazamiento de profesionales médicos

Para ciertos países del mundo la presencia comercial en territorios extranjeros constituye otra vía importante de comercialización de servicios médicos. No obstante, y a pesar de que el flujo de inversiones extranjeras en el sector terciario ha crecido fuertemente en las últimas dos décadas, este modo de comercialización de los servicios de salud es reducido si se lo compara con el nivel alcanzado por otros servicios, en especial por el gran peso del sector público y la presencia de trabas regulatorias (Smith et ál., 2009).

Según datos de unctad, las cifras de fusiones y adquisiciones en el sector de servicios sociales y de salud han evidenciado un incremento vertiginoso en los últimos años (gráfico 2.3), aunque no es posible desagregar estos datos a nivel regional o nacional. Como comenta Cattaneo (2009), la mayor parte de las compañías transnacionales de servicios de salud mantienen sus casas matrices en los países centrales y concentran operaciones en países desarrollados. Sin embargo, un importante número de proyectos de inversión han tenido a países en desarrollo como sus destinos, especialmente en territorio asiático<sup>21</sup>. Varias cadenas hospitalarias y universidades norteamericanas han ampliado su presencia en países emergentes, como pueden ser CIMA en México y Costa Rica, Christus en México, Clínica de Cleveland en Abu Dhabi, la Universidad de Cornell en Qatar, la Clínica Mayo en Dubai, y el Centro de Oncología Johns Hopkins en Taiwán, el Centro Médico de Harvard, en varios países asiáticos, del Medio Oriente y latinoamericanos; Johns Hopkins en México, Panamá y Brasil. En tanto, un ejemplo de exportaciones de capital desde PED es la cadena de hospitales de origen indio Apollo, con operaciones en otros países de Asia y África.

14000 12000 Millones de dólares corrientes 10000 8000 6000 4000 2000 0 995 966 997

Gráfico 2.3. F&A en el sector de servicios sociales y de salud

Fuente: UNCTAD, estadísticas sobre IED.

Por otro lado, la migración de profesionales de la salud ha sido históricamente un modo muy difundido de intercambio de servicios médicos, teniendo en cuenta que esta actividad es altamente demandante del factor humano. Sin embargo, es preciso diferenciar los contextos de desplazamientos temporarios de provisión de servicios de salud, lo cual se reconoce como un vía de comercio internacional, de la migración permanente de médicos y enfermeros (entre otros) en busca de mejores condiciones de vida,

<sup>21.</sup> Luego de liberar la inversión extranjera en hospitales hasta el control accionario pleno, India aprobó entre 2000 y 2006 unas 90 inversiones (21 hospitales y los restantes centros de diagnóstico), totalizando 53 millones de dólares y cuyos orígenes eran EE.UU., Inglaterra, Canadá, Australia, Emiratos Árabes, Arabia Saudita, Malasia y Singapur (Chanda, 2007).

oportunidades laborales, mayor remuneración laboral, etc. Sin embargo, la evidencia empírica se reduce, por lo general, al número de profesionales extranjeros residentes en un determinado país, sin poder discriminar los motivos últimos de dicha actividad.

Esta forma de intercambio de servicios de salud ha evolucionado, a su vez, con el paso del tiempo. Si en los años '60 la mayor parte de los profesionales de la salud trabajando en el extranjero provenía de países desarrollados, dicha tendencia se ha ido revirtiendo desde entonces en la medida en que la participación de los PED como emisores ha crecido paulatinamente en el conjunto (UNCTAD, 1997). Algunos datos de los años setenta nos muestran que en torno al 6% de los médicos y el 4% de las enfermeras en el mundo se encontraba trabajando fuera de sus países de origen, siendo que más del 85% de los mismos se concentraba en EE.UU., Inglaterra, Alemania, Canadá y Australia (Smith et ál., 2009). La importancia de los nexos coloniales, culturales y lingüísticos, acompañados por la cercanía geográfica en algunos casos, se mantiene reflejada aún hoy en día, por ejemplo, en la importancia de las migraciones entre países del Commonwealth, o bien los desplazamientos de Centroamérica y el Caribe hacia territorio norteamericano. En el siguiente cuadro podemos ver la participación de médicos extranjeros en la fuerza laboral de varios de estos países.

Cuadro 2.5. Los 20 mayores orígenes de médicos extranjeros en EE.UU., Inglaterra, Canadá y Australia (valores absolutos y porcentajes del total)

	Fuerza laboral médica de EE.UU.	Fuerza laboral médica del Reino Unido	Fuerza laboral médica de Canadá	Fuerza laboral médica de Australia	Número total de país de origen
Estados Unidos	-	0	0,8	0	519
Reino Unido	0,4	-	4	8,6	10.838
Canadá	1,1	0	-	0	8.990
Australia	0	0,5	0,4	-	1.119
India	4,9	4,9	2,1	4	59.523
Filipinas	2,1	0	0,4	0,3	18.291
Pakistán	1,2	2,1	0,5	0,2	12.713
China / Hong Kong	0,8	0	0,3	0,8	7.335
Egipto	0,5	1,1	0,8	1	7.278

	Fuerza laboral médica de EE.UU.	Fuerza laboral médica del Reino Unido	Fuerza laboral médica de Canadá	Fuerza laboral médica de Australia	Número total de país de origen
Sudáfrica	0	1,2	2	2,3	4.987
Alemania	0,4	0,6	0	0,2	4.695
México	0,5	0	0	0	4.578
Irlanda	0	3	1,7	0,8	4.433
Nigeria	0,3	0,8	0	0	3.921
Polonia	0,3	0	0,6	0,3	2.995
Líbano	0,3	0	0,2	0	2.717
Sri Lanka	0	0,5	0,2	1,2	2.212
Nueva Zelanda	0	0,3	0	3,2	2.047
Jamaica	0	0,4	0,3	0	651
Vietnam	0	0	0,3	0,2	331

Fuente: Mullan (2005).

Las mayores dificultades para la exportación de servicios médicos por esta vía vienen por el lado de los requisitos migratorios, el reconocimiento internacional de las licencias profesionales y los permisos laborales. No obstante, muchos acuerdos bilaterales o regionales tienden a incorporar medidas de reconocimiento cruzado de las calificaciones adquiridas en los países firmantes. Otra cuestión no menor es la estrecha línea que separa los movimientos transitorios de personal de lo que históricamente se ha reconocido como «fuga de cerebros». El desplazamiento de profesionales puede ser muy dañino para la propia economía emisora, más allá de que se nombren casos como el filipino, especializado en formar enfermeros «para exportar» (Cattaneo, 2009), o se haga hincapié en las remesas provenientes del trabajo en el exterior de los mismos. En este sentido, muchos países han tomado distinto tipo de medidas con el objetivo de reducir el nivel de emigración.

#### CADENA GLOBAL DE VALOR DE SERVICIOS DE SALUD

En este apartado analizamos principalmente la cov en torno al desplazamiento de pacientes al exterior para la obtención de servicios de salud. En contraste con la cadena de productos, la de servicios médicos involucra la interacción de una gran cantidad de actores con el paciente que demanda el servicio. Así, pueden participar desde agencias especializadas que guían al paciente para que obtenga el tratamiento más conveniente (los llamados facilitadores de servicios de salud); hasta los proveedores del servicio (doctores, hospitales, laboratorios); las compañías de seguros —que pueden cubrir o no los gastos médicos de residentes cuando viajan al extranjero — y las empresas turísticas que ofrecen servicios de hospedaje y entretenimiento.

Si tomamos a modo de ejemplo el caso de un tratamiento guirúrgico (el turismo médico incluve todo tipo de prestaciones), la cadena de valor de estos servicios de salud puede estar compuesta por tres etapas: la pre-operatoria, la operatoria y la post-operatoria o de seguimiento a la recuperación del paciente. El servicio principal, en este caso el de cirugía, puede ir acompañado por otros servicios directamente relacionados antes y después de la etapa operatoria, como los de interpretación de análisis clínicos, hasta servicios indirectos como el de organización del viaje al país de destino y servicios de entretenimiento.

La cadena de servicios de salud bajo esta modalidad puede diagramarse de la siguiente manera.

COSTOS CALIDAD **PACIENTES** DISPONIBILIDAD Asegurados Compañías de seguros No asegurados Empresas empleadoras CERCANÍA AFINIDADES CULTURALES INVERSIÓN EXTRANIERA INTERMEDIARIOS **AUTORIDADES SANITARIAS** Cadenas de hospitales y Empresas facilitadoras ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN universidades extranjeras Agencias de viajes especializadas E MARKET DE DE LA COMPANION DE POST-OPERATORIA PRE-OPERATORIA **OPERATORIA** SEGUIMIENTO Análisis clínicos Cirugía Análisis clínicos RCNOLOGIA Organización viaje Estancia PROVEEDORES LOCALES Hospitales privados y Clínicas Laboratorios Médicos Enfermeras

Gráfico 2.4. Cadena de valor servicios de salud (Modo 2: pacientes que viajan al extranjero para intervenciones quirúrgicas en hospitales privados)

Fuente: elaboración propia.

En esta cadena, el consumidor es el paciente que viaja al exterior para recibir el servicio. Como hemos comentado, actualmente la mayoría de los pacientes que viajan al extranjero no cuentan con seguros que les cubran sus gastos de atención médica de este tipo, por lo que los gastos son cubiertos con recursos propios. Sin embargo, es relevante apuntar a las compañías de seguros como un participante importante hacia el futuro, en la medida en que gradualmente estén dispuestas a cubrir cierto tipo de intervenciones. Por ejemplo, empresas medianas y grandes norteamericanas, hoy ofrecen cobertura médica contratando pólizas de seguro colectivo a sus empleados como parte de sus prestaciones laborales. Estas empresas pueden disminuir sus elevados gastos médicos facilitando a sus empleados planes que incluvan la cobertura de gastos en el extraniero.

Los proveedores de los servicios de salud son los hospitales, laboratorios, doctores y enfermeras que participan en cada una de las etapas de la cadena, brindando los servicios de cirugías, análisis clínicos e interpretación. La inversión de cadenas hospitalarias extranjeras en asociación con hospitales locales ha jugado un importante papel como fuente de financiamiento, tecnología, marca y prestigio, para facilitar que los proveedores locales puedan atraer pacientes extranjeros, impulsando el mejoramiento en la infraestructura hospitalaria, el equipamiento, la operación y su administración. Por su parte, el papel de las autoridades sanitarias locales es determinante para mejorar la infraestructura privada en los servicios de atención a la salud, estableciendo estándares de atención que disminuvan los riesgos del paciente y la acreditación de doctores y enfermeras.

#### **RESULTADOS POTENCIALES, BENEFICIOS Y RIESGOS** DEL COMERCIO DE SERVICIOS DE SALUD

Como mencionamos precedentemente, buena parte de los estudios previos sobre el comercio mundial de servicios de salud se ha abocado al análisis de los impactos y consecuencias posibles sobre los países exportadores e importadores de los mismos. A la hora de evaluar el resultado de esta forma de intercambio internacional sobre los sistemas de salud de los respectivos países es necesario tener presente que el impacto neto dependerá de las particularidades de dichos entornos nacionales, de la propia configuración interna del sistema de salud, del marco regulatorio y las políticas públicas adoptadas, y de las estrategias con que se encare el comercio de estos servicios y se pretenda asociarlos al resto de la economía (Chanda, 2001).

Tanto al nivel de investigadores especializados como de «hacedores de política» el debate de los últimos años ha girado en torno a los potenciales efectos «crowding-out» o «crowding-in» del comercio (y específicamente de la exportación) de servicios de salud. La misma Organización Mundial de la Salud reconocía que, entre países desarrollados y en desarrollo, existe la inquietud acerca de la posibilidad de que los objetivos de comercio puedan ir en contra de las metas del sistema de salud doméstico, así como también la precaución de que cuestiones como la equidad y el acceso a la salud puedan verse afectadas por las fuerzas del mercado en este sector (oms, 2005b). Mientras tanto, quienes resaltan los beneficios de la exportación de servicios médicos subrayan las posibles repercusiones del mayor flujo de ingresos y la potencial modernización del sistema de salud local.

Claramente, la comercialización internacional de servicios de salud tiene asociados diferentes aspectos positivos y negativos según los distintos modos de intercambio estudiados anteriormente. En lo que sigue, nos limitaremos a delinear los rasgos salientes de algunas de estas cuestiones, sabiendo que para determinar el peso relativo de las mismas es preciso emprender profundos estudios a nivel nacional, lo cual excede a las claras el alcance de este apartado.

A nivel nacional, aunque también extrapolable (si bien con recaudos) al internacional, la telemedicina aparece como una herramienta potente para extender la cobertura médica hacia áreas remotas, aumentando con ello el acceso a la salud para vastos segmentos de la población e incrementando, por ende, la equidad. De esta forma, también se podrían enfrentar las restricciones de personal médico en dichas regiones, mediante el suministro a distancia de los servicios, o bien acompañar la formación constante de los profesionales allí presentes, aprovechando las posibilidades de la teleeducación o las consultas vía teleconferencias. No obstante, dependiendo del entorno nacional, la aplicación de estas tecnologías al servicio de la salud puede requerir de importantes inversiones asociadas al desarrollo de la infraestructura necesaria y/o las capacidades pertinentes para su puesta en uso. En función de las prioridades del sistema de salud, puede que estos recursos se desvíen de fuentes alternativas con un impacto directo en la atención primaria de salud, generando escenarios donde el aspecto equitativo del sistema bien podría verse afectado. Por otro lado, si las prestaciones telemédicas se concentran en la cobertura de un reducido grupo poblacional (con frecuencia aquel de mayor poder adquisitivo), los beneficios potenciales antes descriptos no se verían entonces concretados.

Por su parte, el consumo de servicios de salud en el exterior, y en especial la modalidad del turismo médico, ha atraído una gran atención en los últimos años. De un lado, se ha resaltado que los ingresos así generados por los países exportadores podrían servirles para adoptar mejoras en el sistema de salud nacional e incurrir en las inversiones necesarias en ese sentido. A su vez, en el interés de atraer pacientes extranjeros posiblemente se eleven los estándares de atención, la infraestructura y las capacidades tecnológicas y de conocimiento. Sin embargo, existe el riesgo de que estas prestaciones de avanzada se concentren exclusivamente en los segmentos de población local de mayor poder adquisitivo y los pacientes internacionales, estableciendo o incrementando las diferencias en un «mercado dual» de realidades muy diferentes. Al efecto, Benett (2009) desliza la posible formación de un sector «super privado» pensado para los extranjeros, acentuando las diferencias entre las porciones pública y privada del sistema de salud. Es precisamente esta posibilidad en torno a servicios de salud (de avanzada) sólo disponibles para ciertas fracciones lo que sustenta las hipótesis de «crowding-out», al dejar al margen de dichos servicios al grueso de la población local. En ciertos contextos, la equidad social podría verse aún más afectada si en la conformación de estos prestadores de salud para pacientes del extranjero se hubieran destinado partidas públicas en forma de incentivos fiscales o financieros. En definitiva, como expresa Chanda (2001), el balance depende de que la disponibilidad y calidad de los servicios de salud aumente para el conjunto de la población, o bien se establezcan esquemas diferenciados de prestación médica.

En tercer lugar, la presencia comercial de entidades extranjeras y la recepción de flujos de inversión extranjera directa en el sector de servicios de salud han sido destacadas como formas de obtener recursos adicionales para la inversión en territorio local y generar un escalamiento en los estándares de las prestaciones médicas (en materia de infraestructura, tecnología, conocimientos técnicos y de gestión, etc.). No obstante, esta invección de fondos privados en el sistema de salud puede, a veces, haber requerido de recursos públicos destinados inicialmente a establecer un escenario atractivo para estas inversiones externas. A su vez, las consideraciones previas sobre un posible mercado dual también aplican bajo esta modalidad, siendo que estos proyectos bien podrían asentarse en nichos de servicios pensados para ciertos segmentos de la población, al margen de las necesidades sociales en general. La necesidad de pluralizar el acceso a las altas prestaciones que estas inversiones extranjeras suelen traer consigo ha llevado a varios países a generar esquemas de contraprestación, en ocasiones a modo de condicionamiento de ciertos incentivos concedidos previamente. En India, se ha exigido que un porcentaje de los tratamientos y la internación en estos centros se brinde de forma gratuita (o a valores reducidos) para las poblaciones de menos recursos. Sin embargo, la evidencia parece ir en contra del cumplimiento de dichos requerimientos (Sen Gupta, 2004), lo que demuestra la importancia tanto del esquema regulatorio como de los mecanismos de control asociados al mismo.

Es muy probable que la mejor calidad de los servicios de salud en países latinoamericanos que han facilitado los flujos de inversión extranjera directa hacia este sector haya provocado una menor salida de divisas por gastos de turistas médicos residentes de estos países, debido a que, como se señaló anteriormente, residentes de varios países de América Latina suelen viajar a países desarrollados como EE.UU. para recibir atención médica. Hacia el futuro, valdría la pena investigar en qué medida se ha presentado este fenómeno de sustitución de importaciones de servicios de salud en países latinoamericanos.

Un punto que traspasa a los distintos modos de comercio de servicios de salud se vincula con la disponibilidad local y el tipo de tarea que desarrollan los recursos humanos en el interior del sistema de salud local, o bien en el exterior. A raíz de los cambios acaecidos por el impulso de estas vías de intercambio de servicios es posible que se generen incentivos para la migración de profesionales desde el sector público hacia el privado y, tal vez, desde zonas rurales del interior del país hacia los grandes centros urbanos. Ambas modalidades de «fuga de cerebros» interna podrían ir en desmedro de la calidad y el acceso general a los servicios médicos. En contrapartida, se señala que las posibles mejoras en infraestructura, tecnología y oportunidades laborales en el sistema de salud doméstico, serían factores relevantes al tiempo de contener la «fuga» internacional, o bien de repatriar a profesionales que migraron en el pasado, lo cual aparece como un potencial impacto positivo del desarrollo del comercio de servicios de salud bajo las primeras modalidades de transacción.

Precisamente, la fuga de cerebros hacia el exterior es uno de los principales riesgos de la cuarta modalidad de comercio, al momento en que el movimiento (temporario) de profesionales de la salud entre países deviene finalmente en migración permanente. Esta emigración impone importantes costos sobre el sistema de salud de una amplia gama de países en desarrollo, dado que a su vez significa una pérdida de la inversión (pública, en gran medida) destinada a la formación de estos profesionales. Desde un punto de vista meramente económico, las remesas que los mismos envían luego hacia sus países de origen generan una fuente de ingresos muy importante para ciertas naciones (aunque sólo compense parcialmente la partida de dichos recursos humanos). Por otra parte, en la medida en que el desplazamiento internacional de los profesionales médicos se mantenga ligado a esquemas temporales de provisión de servicios, esta forma de intercambio puede beneficiar al sistema de salud del país exportador, al tiempo de retornar habiendo adquirido nuevos conocimientos, técnicas y experiencia en el exterior.

Llegados a este punto, se torna crucial señalar que varios de los aspectos negativos vinculados al comercio internacional de servicios de salud responden también a debilidades internas de los propios sistemas nacionales de salud, junto con inconsistencias en el manejo de la política pública y la regulación. Por ejemplo, no hace falta recurrir necesariamente a los efectos del intercambio mundial de servicios médicos para encontrar naciones con mercados duales y sistemas de salud desintegrados, para abordar la cuestión de la inequidad en el acceso a la salud o para explicar la fuga de cerebros. Como bien recalca Chanda (2001), la globalización puede generar distorsiones que empeoren dichos problemas internos, pero también puede dar oportunidades para su solución; el impacto final del comercio de servicios de salud dependerá, en buena medida, de las políticas y regulaciones públicas.

En consecuencia, una estrategia consciente de promoción del comercio de servicios de salud no implica desregular el área, sino «regular mejor» (Cattaneo, 2009), teniendo presente que, si bien el papel del sector privado sería preponderante en esta iniciativa, el sector público puede potenciar el éxito de la misma. Más de diez años atrás, unctad (1997) hacía notar que frente a los límites que se le imponían al comercio de servicios de salud en materia de «consideraciones sociales, culturales y de desarrollo», era necesario diseñar una «nueva generación» de regulaciones para articular el intercambio mundial con el fortalecimiento de los sistemas de salud nacionales.

#### BREVE COMPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SALUD LATINOAMERICANOS

Antes de pasar a los estudios nacionales sobre las experiencias de exportación de servicios médicos, veamos algunas características de los sistemas de salud de Argentina, Brasil y México.

En el siguiente cuadro podemos apreciar el gasto en salud en países seleccionados, al igual que el origen de dichos recursos. En primer lugar, los países de Latinoamérica presentan por lo general una mayor relación entre gasto en salud y PBI que otros PED y economías emergentes de Asia, aunque esta proporción es para la mayoría de los casos inferior a la de los principales PD. No obstante, Argentina posee actualmente un ratio superior a países como Italia, España o Inglaterra. En cuanto a la descomposición de dicho gasto total, los países latinoamericanos (salvo los casos excepcionales de Cuba y Costa Rica) poseen una participación relativamente equilibrada entre las fuentes de orígen público y privado (si bien los recursos privados suelen ser levemente superiores al 50%). Esto contrasta particularmente con la mayoría de los PD, donde el sector público tiene un rol preponderante en el financiamiento del gasto médico. En contraste, las cifras de la región son muy cercanas a las del liberal sistema de salud estadounidense. Entre los restantes PED sobresale la India, donde tres cuartas partes del gasto se originan en el sector privado, mientras que, por el contrario, en Tailandia el gobierno aporta dos tercios de los recursos totales.

Cuadro 2.6. Gasto en salud, países seleccionados (2006)

Pais	Gasto total en salud como % del PBI	Gasto público en salud como % del gasto total en salud	Gasto privado en salud como % del gasto total en salud	Gasto de los hogares como % del gasto privado en salud	Planes de seguro privado como % del gasto privado en salud
EE.UU.	15,3	46	54	24	66
Francia	11,0	80	20	33	63
Alemania	10,6	77	23	57	40
Portugal	10,2	71	30	77	14
Argentina	10,1	46	55	44	51
Canada	10,0	70	30	49	43
Italia	9,0	77	23	89	4
España	8,4	71	29	75	21
Filipinas	8,2	76	24	84	10
Inglaterra	8,2	87	13	92	8
Uruguay	8,2	44	57	31	69
Costa Rica	7,7	68	32	87	8

Pais	Gasto total en salud como % del PBI	Gasto público en salud como % del gasto total en salud	Gasto privado en salud como % del gasto total en salud	Gasto de los hogares como % del gasto privado en salud	Planes de seguro privado como % del gasto privado en salud
Cuba	7,7	92	8	93	0
Paraguay	7,6	38	62	88	11
Brasil	7,5	48	52	64	34
México	6,6	44	56	94	6
R. Corea	6,4	56	44	81	8
Chile	5,3	53	47	55	45
Rusia	5,3	63	37	82	10
China	4,6	41	59	83	7
Malasia	4,3	45	55	73	14
India	3,6	25	75	91	1
Tailandia	3,5	65	36	77	16
Singapur	3,3	33	67	94	3

Fuente: elaboración propia en base a datos de la oms.

Ahora bien, por el lado de la disponibilidad de profesionales de la salud e infraestructura hospitalaria resulta más complejo extraer características comunes. Por lo general, los países de la región no tienen la misma composición de la fuerza laboral médica que se evidencia en los países desarrollados, donde el número de personal de enfermería y asistencia supera al de médicos. En este sentido, países como Argentina, Chile, México y Uruguay, entre otros, poseen una densidad de enfermeros/as considerablemente inferior a la media mundial (28). Por el lado de la proporción de médicos en la población, Brasil y Paraguay se encuentran por debajo del promedio global (13). No obstante, la diponibilidad de médicos en los países latinoamericanos supera generalmente a las cifras de grandes competidores asiáticos como India, Malasia y Tailandia. Asimismo, en cuanto a la densidad de odontólogos, varios países de la región (entre ellos, Argentina, Brasil y México) se encuentran en línea con las cifras de los PD y superan a las claras los números de Asia. Por último, existe también cierto déficit en Latinoamérica en materia de disponibilidad de camas en relación a los países de mayores ingresos (a excepción de las cifras de Cuba y Argentina).

Cuadro 2.7. Personal profesional y camas hospitalarias en países seleccionados (2000-2007; densidad por 10.000 habitantes)

	***	- (	01.1					
	Médicos	Enferm.	Odont.	CAMAS				
	Países desarrollados							
Alemania	34	80	8	83				
Canada	19	101	12	34				
Ee.Uu.	26	94	16	31				
España	33	76	5	34				
Francia	34	80	7	73				
Inglaterra	23	128	10	39				
Italia	37	72	6	39				
Portugal	34	46	6	35				
		América Latina						
Argentina	30	8	8	41				
Brasil	12	38	11	24				
Chile	11	6	4	23				
Costa Rica	13	9	5	13				
Cuba	59	74	9	49				
México	20	9	8	16				
Paraguay	11	18	6	13				
Uruguay	37	9	12	29				
	Otros PEI	y economías emergent	tes					
China	14	10	n.a.	22				
Filipinas	12	61	6	13				
India	6	13	1	7				
Malasia	7	18	1	18				
R. Corea	16	19	3	86				
Rusia	43	85	3	97				
Singapur	15	44	3	32				
Tailandia	4	28	2	22				

Fuente: elaboración propia en base a datos de la oms.

# 2.2. LAS EXPORTACIONES DE SERVICIOS **DE SALUD EN ARGENTINA**

Andrés López, Andrés Niembro y Daniela Ramos

La Argentina ha sido reconocida internacionalmente por varias de las bondades de su sistema de salud. Desde varias décadas atrás, un importante número de pacientes extranjeros (primordialmente latinoamericanos) han llegado al país para lograr acceder a tratamientos y tecnología de punta no disponibles muchas veces en sus respectivos lugares de origen. La calidad de los profesionales de la salud, así como el prestigio recogido por un gran número de éstos en los círculos mundiales de la disciplina médica, son también aspectos destacables de la tradición argentina en el sector salud. Como reflejo de este reconocimiento debemos resaltar los premios Nobel en Fisiología v Medicina, Bernardo Houssav (1947) v César Milstein (1984), además del Nobel en Química obtenido por Luis Federico Leloir (1970), o las múltiples distinciones alcanzadas en el mundo por René Favaloro (creador de la técnica quirúrgica del bypass coronario). Estos casos de renombre son, a su vez, la punta de lanza de un conjunto de médicos y profesionales de la salud respetados en sus ámbitos profesionales de influencia internacional. No obstante, muchos de los mismos (junto con la generalidad de la medicina argentina) pueden no ser igualmente reconocidos muchas veces entre el público en general, parte del cual incluso llega a desconocer la propia locación geográfica del país (en especial si hablamos del agente medio norteamericano).

A pesar de la presencia histórica de casos concretos de exportación de servicios de salud, se ha hecho relativamente poco hincapié en el análisis y la comprensión de la faz comercial internacional de estos servicios desde los ámbitos de la investigación especializada o del propio sector público, por lo menos hasta el último par de años (cuando entre distintos sectores del Estado la cuestión del turismo médico ha comenzado a tener mayor relevancia). En tanto, para buena parte del sector privado esta vía de comercio cobró un peso considerable luego de la devaluación de la moneda nacional hacia fines del año 2001, pasando a ser evaluada de modo creciente como una estrategia nada despreciable para la venta y promoción de los servicios de salud. Actualmente, la maduración de este proceso nos conduce al reciente lanzamiento de la iniciativa público-privada de promoción del turismo médico denominada Medicina Argentina (Argentina Healthcare), sobre la cual volveremos más adelante.

### CUANTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL COMERCIO ARGENTINO DE SERVICIOS MÉDICOS

Aguí, volvemos a la consideración de Chanda (2001), a partir de la cual nos preguntamos si la falta de datos e información sobre el comercio argentino de servicios de salud responde a una supuesta participación reducida de los mismos en el intercambio global del país o es más bien producto de la dificultad de cuantificar estos flujos. Claramente, no estamos en posición de dar una respuesta categórica, pero lo que sí parece correcto afirmar, en función de la evidencia recolectada en nuestra investigación, es que muy posiblemente la recolección de cifras de comercio según el modo 1 de intercambio (es decir, básicamente, las prestaciones asociadas a la telemedicina) no arrojarían mayores resultados. Los casos de exportación de servicios médicos bajo la modalidad de la provisión remota no dejan de ser eventos anecdóticos y de una escala sumamente reducida.

Según lo conversado con especialistas del sector, a pesar de la importancia creciente de la telemedicina como posible herramienta para extender el alcance de la prestación de servicios médicos, existe aún una muy baja aplicación a nivel local, menor aún en el caso de las exportaciones. Las experiencias locales no han pasado de ser, muchas veces, esfuerzos individuales, en ocasiones aislados, con poca difusión y escaso (o nulo) apoyo público, lo cual ha ido en desmedro de la potencialidad de estas iniciativas. Dentro del sistema de salud pública se han llevado adelante distintos emprendimientos, por lo general ligados a la interconexión de centros de salud dentro de jurisdicciones específicas. Podemos mencionar aquí (sin ser excluyentes) algunos provectos en las provincias de Córdoba, Neuguén o Mendoza. Cabe señalar además los avances del Hospital Garraham (de la Ciudad de Buenos Aires) en el marco de su programa piloto de Telemedicina<sup>22</sup>.

<sup>22.</sup> Esta iniciativa es parte del programa de diagnóstico a distancia del hospital, que se viene realizando desde hace más de 12 años junto a la Fundación Garraham. El programa es administrado por la Oficina de Comunicación a Distancia, que además entrega diagnóstico remoto

A partir del análisis de especialistas del área de la telemedicina efectuado en el marco del provecto poesia (2003), podemos enumerar algunos de los factores de impedimento de la expansión de estas novedosas prácticas en el sector salud. Por un lado, aparecen ciertas inequidades en torno a la infraestructura de comunicaciones (entre ellos, alcance de las redes de banda ancha) y la disponibilidad del equipamiento tecnológico, junto con la ausencia de estándares claros de intercambio de información. Esto suele ir aparejado a la falta de una estrategia integradora de los distintos sistemas de salud provinciales dentro de un enfoque englobador nacional y a la presencia —por momentos, superposición— de provectos individuales asociados a hospitales públicos o fundaciones, muchas veces desarticulados o desconocidos (producto de una escasa difusión) por otros actores relevantes del sector.

Por sobre todo, la falta de un programa estratégico nacional de telemedicina y de compromiso, apoyo y/o financiamiento estatal para estos emprendimientos reduce considerablemente su capacidad de alcance. En este sentido, resulta bastante ilustrativo el trunco recorrido del Programa Nacional de Telemedicina lanzado a mediados del año 2000 (el más grande de Latinoamérica por aquel entonces). Este programa pretendía conectar facultades de medicina y hospitales a lo largo de todas las provincias del país. Luego de la entrega de equipamiento técnico a más de 100 instituciones, esta iniciativa se vio cancelada a raíz de la recesión económica y la ascendente presión del déficit público. Además de las inconsistencias en la planificación previa (falta de estudios de factibilidad; ausencia de directrices, metodología u objetivos a perseguir; debilidades de la arquitectura de redes; problemas de adaptación de los profesionales de la salud a las TICS, etc.), el programa debió atravesar momentos de turbulencia económico-política en los cuales el desarrollo de la telemedicina no fue claramente una prioridad (Urtubey y Petrich, 2002).

Otro aspecto limitante del avance de la telemedicina es la normatización y la legalidad de las prácticas asociadas a la prestación a distancia de servicios de salud. Como detallan especialistas del área, la ley que reglamenta el ejercicio de la medicina data de 1940 y no regula temas como

vía email a más de 70 hospitales de toda la Argentina. La puesta en marcha hacia fines del año 2009 de la segunda etapa del programa piloto, que interconectará al Garraham con el Hospital Castro Rendón de Neuquén, es el paso previo a una última fase que pretende extender la atención médica a distancia hacia diferentes provincias de la Argentina (EFE, 2009).

la historia clínica electrónica. En este sentido, la falta de legislación sobre el uso, la administración y transmisión de la información médica aparece como un punto a tener presente si se pretende avanzar en el terreno de la telemedicina. Precisamente, según la opinión de especialistas, la cuestión del marco legal de dichas actividades sería uno de los tres grandes puntos a trabajar en el futuro. Por otra parte, existe la necesidad de formar a los profesionales en el manejo de las ciencias informáticas (algo muchas veces dejado fuera de los programas terciarios-universitarios relacionados a la medicina). Por último, se presenta la necesidad de generar marcos de confianza en el diagnóstico remoto (aprobación de estándares de certificación y calibración), retomando la cuestión de la calidad de las prestaciones.

Las experiencias privadas concretas en materia de telemedicina en territorio nacional son realmente acotadas. En este ámbito una institución de punta, que cuenta además con un alto reconocimiento y participación internacional en los círculos especializados es el Instituto Zaldívar. Desde esta entidad se llevan adelante prácticas de telemedicina, incluso con destinos como Canadá y Europa, además de actividades de telementoring (dirección de operaciones a distancia). No obstante, estos últimos negocios son menores y de hecho buena parte de la telemedicina se aboca el seguimiento de pacientes que han sido operados en el instituto. También se recurre a las TICS para analizar casos complejos que requieren de una segunda opinión y en la realización de videoconferencias para discutir casos. Asimismo, se presentan experiencias de «store and forward»<sup>23</sup>, como en la interpretación de estudios a distancia.

Por su parte, un caso de inversiones extranjeras abocadas al mercado interno argentino proviene de la compañía ITMS Telemedicina Argentina, subsidiaria de la firma suiza Global Telemed, la cual inició sus operaciones en el país hacia fines del año 2006 (ADEMP, 2006). Según información del sitio Web oficial, esta firma lleva adelante prestaciones telemédicas destinadas a pacientes locales, ofreciendo actualmente a lo largo de once provincias del país los servicios de tele-electrocardiología, tele-espirometría, tele-MAPA (monitoreo ambulatorio de la presión arterial) y tele-holter de ritmo.

<sup>23.</sup> La modalidad «store and forward» refiere al envío de imágenes digitales, vídeo, audio y datos clínicos capturados y almacenados inicialmente en el equipo de origen, transmitidos luego a la entidad donde se estudian y evalúan los mismos por parte de especialistas, retornando finalmente la opinión del profesional hacia atrás.

En cuanto a la provisión de tratamiento a pacientes del extranjero en territorio nacional, esta vía de comercialización de servicios médicos ha cobrado especial relevancia en los últimos años, especialmente de la mano de la alternativa del turismo médico (dejando de lado la atención médica de urgencia para turistas del exterior y la prestación médica para expatriados que retornan del extranjero). En el caso argentino, con especial fuerza luego de la devaluación de la moneda nacional hacia fines del año 2001, han aparecido relatos en los medios dando cuenta de flujos de extranjeros viniendo al país para realizarse cirugías estéticas, reconstrucciones dentales o tratamientos de fertilidad, entre otras intervenciones. Sin embargo, la sistematización de datos concretos al respecto es aún muy insuficiente. No se dispone, al momento, de información sobre el volumen monetario de la exportación de estos servicios. Incluso, la información disponible acerca del número de extranjeros discriminados según la razón de su visita al país es aún incompleta, dado que la misma no incluye a los puestos migratorios terrestres y su recolección data solamente de la década actual (aun en los años 2002 y 2003, la Encuesta de Turismo Internacional se vio discontinuada). Dado que el traslado por tierra puede resultar importante en el caso de países limítrofes, no es posible realizar un análisis completo de la situación actual a partir de los datos existentes.

No obstante ello, en el siguiente cuadro bosquejamos una aproximación de los flujos migratorios de salud a partir de la información disponible públicamente del INDEC. La distinción de los motivos del viaje del turismo receptivo se presenta agrupada en las siguientes categorías: vacaciones/ ocio, visita a familiares y amigos, negocios, y otros. Precisamente, en este último rubro se incorporan aspectos como viajes de salud, de estudio, religiosos, por contrato de trabajo, etc. A su vez, las estadísticas vienen separadas para los diversos puntos de recolección de las encuestas. Teniendo en cuenta estas salvedades, en el siguiente cuadro exponemos los datos disponibles por país de origen de los turistas. Como podemos apreciar, en el rubro «Otros» los turistas latinoamericanos ocupan la posición principal, el segundo lugar queda por lo general para los europeos y en tercera posición se encuentran los provenientes de Norteamérica. A su vez, las cifras generales muestran un crecimiento absoluto de estos flujos entre los años 2004 y 2007, aunque la participación en el total del turismo recibido no haya logrado superar el 5%. Si bien los datos para 2008 no son completos, es posible prever una moderada reducción de estos flujos, producto de los efectos del inicio de la crisis económica mundial.

Cuadro 2.8. Turistas recibidos por motivo de viaje «Otros», según país de origen

Aerop. Int. de Ezeiza	2004	2005	2006	2007	2008
Brasil	3.825	4.847	7.442	13.802	11.263
Chile	5.429	4.492	10.355	7.383	7.051
Resto de países limítrofes	7.317	7.694	13.116	11.473	n.a.¹
EE.UU. y Canadá	9.716	11.588	13.831	20.213	23.084
Resto de América	8.771	11.209	17.426	19.046	27.914
Europa	14.494	13.303	24.091	20.788	20.467
Resto del mundo	4.658	8.532	9.811	8.621	8.776
Total «Otros»	54.210	61.665	96.072	102.667	98.555
Participación «Otros» (%)	3,59	3,45	4,66	4,47	4,23
Aerop. Jorge Newbery	2004	2005	2006	2007	2008
Uruguay	3.098	4.587	3.066	2.111	1.153
Resto del mundo	1.001	1.471	892	1.199	1.028
Total «Otros»	4.099	6.058	3.958	3.310	2.181
Participación «Otros» (%)	5,33	6,77	4,57	4,22	2,39
Puerto de Buenos Aires	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>2</sup>
Uruguay	9.001	8.391	16.237	14.775	12.084
Resto del mundo	437	48	120	363	179
Total «Otros»	9.438	8.439	16.357	15.138	12.263
Participación «Otros» (%)	5,82	4,38	6,75	4,86	4,95
Total General	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>2</sup>
Total «Otros»	67.747	76.162	116.387	121.115	112.999
Participación «Otros» (%)	3,88	3,68	4,87	4,51	4,24

Fuente: elaboración propia en base a INDEC-Secretaria de Turismo de la Nación, Encuestas de Turismo Internacional.

Notas: (1) la categoría ya no se incluye, incorporándose (presumiblemente) en «Resto de América»; (2) datos de los tres últimos trimestres.

Ahora bien, las cifras anteriores no son más que una mera aproximación (no muy buena, como veremos) de las exportaciones de servicios de salud asociadas al turismo médico. A partir de la información detallada de la Secretaría de Turismo de la Nación para los años 2008 y 2009 (cuadros 2.9 y 2.10), es posible observar que la participación de los viajes por motivo de salud representa una porción muy reducida del turismo total ingresado por el Aeropuerto Internacional de Ezeiza, menos de medio punto porcentual en este último par de años. Adicionalmente, la influencia del turismo médico en el agregado de la categoría «Otros», ronda en estos casos entre un 5,7% v un 6,9%, respectivamente.

Cuadro 2.9. Turistas recibidos según motivo del viaje. Aeropuerto Internacional de Ezeiza, año 2008

	Valor	Participación (%)
Vacaciones	1.425.105	61,2
Visita a familiares o amigos	398.872	17,1
Negocios, congresos, conferencia	404.662	17,4
Estudio	48.585	2,1
Tratamiento de salud	5.634	0,2
Contrato de trabajo	3.698	0,2
Otros	40.638	1,8
Total	2.327.194	100

Fuente: Dirección de Estudios de Mercado y Estadística, Secretaría de Turismo de la Nación.

Cuadro 2.10. Turistas recibidos según motivo del viaje. Aeropuerto Internacional de Ezeiza, año 2009 (acumulado enero – noviembre)

	Valor	Participación (%)
Vacaciones/ ocio/ recreación	1.027.943	57,
Visita a familiares o amigos	364.658	20,2
Negocios/ trabajo (congreso o conferencia)	48.677	2,7
Negocios/ trabajo (otros negocios)	278.241	15,4
Estudio	40.739	2,3
Tránsito	21.392	1,2
Tratamiento de salud	5.742	0,3
Religioso	4.060	0,2

	Valor	Participación (%)
Compras	763	0,04
Otros	10.845	0,6
Total (enero-noviembre)	1.803.060	100

Fuente: Dirección de Estudios de Mercado y Estadística, Secretaría de Turismo de la Nación. Nota: aún no se encuentran disponibles los datos de Diciembre 2009.

Por otra parte, las cifras absolutas que se extraen de estos cuadros se condicen ciertamente con las que se han dado a conocer en los últimos tiempos desde los organismos oficiales. Según el titular del Instituto Nacional de Promoción Turística (INPROTUR), el país recibe anualmente entre unos 6.000 y 8.000 pacientes extranjeros en búsqueda de intervenciones como cirugías cardiovasculares, estéticas, tratamientos odontológicos o de fertilización asistida, entre otros. Sin embargo, considera que si se tienen en cuenta los tratamientos cosméticos y estéticos de baja complejidad, la cifra podría llegar a ser cuatro veces mayor. Por su parte, el carácter preponderantemente intrarregional de estos flujos se traduciría en un 80% de los pacientes con procedencia latinoamericana (La Nación, 2009).

Entre las instituciones que han venido participando en los últimos años de este activo mercado internacional podemos señalar, entre otros, los casos de los hospitales Alemán, Austral, Italiano, la Fundación Favaloro, la Fundación para la Lucha contra las Enfermedades Neurológicas de la Infancia (FLENI), el Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (ICBA), las clínicas oftalmológicas Nano y Zaldívar, de medicina estética Robles, de odontología Dental House, o de medicina reproductivas como Fecunditas, Cegyr y Procrearte<sup>24</sup>.

Por último, las experiencias concretas en materia de IED en el sector salud son aún anecdóticas y no existen estadísticas oficiales que den cuenta de las inversiones extranjeras en este segmento. Si bien desde la agencia nacional de promoción de inversiones (ProsperAr) la industria de la salud es señalada frecuentemente como una oportunidad atractiva para los inversores internacionales, lo cierto es que la inserción de empresas extranjeras en el campo de los servicios médicos del país es extremadamente reducida. Podemos aquí volver a señalar el caso de la filial de ITMS en el país, como una forma de importación de estos servicios.

<sup>24.</sup> La mayoría de las señaladas instituciones forman parte de la iniciativa Medicina Argentina.

Por su parte, el sector privado nacional se encuentra enfocado principalmente en la provisión del mercado local v. en segundo lugar, en la atención de pacientes del extranjero sobre la base de la infraestructura disponible en territorio argentino. En este sentido, los casos de exportación de servicios de salud mediante la expansión de inversiones argentinas en el exterior son todavía incipientes. Una excepción es la comentada experiencia de Zaldívar en Paraguay, como un modo de exportación nacional de servicios de salud.

### MOTIVACIONES Y DETERMINANTES DE LAS EXPORTACIONES ARGENTINAS DE SERVICIOS MÉDICOS

La Argentina ha recibido históricamente corrientes de pacientes extranjeros que pretendían acceder en el país a tratamientos y/o tecnologías no disponibles en los sistemas de salud de sus lugares de origen. La tradición de la medicina argentina y la labor efectuada por una serie de profesionales de la salud, líderes o pioneros en sus respectivas ramas de acción, ha sabido distinguir en muchas facetas al sistema de salud nacional dentro del entorno latinoamericano. En este marco, desde hace varias décadas a la Argentina ingresan pacientes de países cercanos ante la ausencia o mala calidad de las prestaciones en su territorio de residencia. En los orígenes de este fenómeno, la motivación principal era la viabilidad misma de estos servicios. Por lo general, la relación de costos no se podía siguiera plantear frente a varios de estos países latinoamericanos (o bien se daba dentro de un balanceo costo-calidad), mientras que la otra opción factible era recurrir a los EE.UU., país con el que siempre se mantuvo una ecuación ventajosa en materia de precios de los servicios de salud.

Con el paso del tiempo, muchas de aquellas prestaciones en las cuales varias instituciones médicas argentinas habían contado con una relativa «exclusividad inicial», a nivel latinoamericano se fueron masificando a lo largo del continente y dentro del propio mercado local. De este modo, la disponibilidad en sus respectivos países de origen hizo que muchos de los flujos precedentes se redujeran con los años, a medida que la calidad de estos servicios se estandarizaba regionalmente.

No obstante, subsisten aún serios problemas en los sistemas de salud de varios países de la región, que hacen que los mismos continúen siendo en la actualidad emisores de pacientes hacia el territorio argentino. Como señalan algunos de los referentes consultados, el mercado mismo es en la actualidad básicamente regional, con una gran proporción de casos provenientes de Paraguay, Bolivia o Ecuador.

A pesar de la preponderancia del turismo médico de naturaleza regional, y de que los especialistas reconozcan que los pacientes de EE.UU., Canadá o Europa son aún muy ocasionales en varias de las ramas de los servicios de salud ofrecidos por la Argentina, la actividad ha cobrado una relevancia particular en el país luego de la devaluación. Como nos comentara uno de los principales facilitadores del turismo médico, con respecto a los países desarrollados las ventajas de la Argentina pasan centralmente por una estructura de costos sumamente inferior, en particular en relación a países como el estadounidense, donde una gran parte de la población carece hasta el momento de seguro médico y donde el costo de dicha cobertura es sumamente elevado<sup>25</sup>. Para el caso de los países donde sí se dispone de cobertura médica (posiblemente para los EE.UU. en un futuro próximo), el detonante del viaje podría ser el tiempo de espera para realizarse la intervención, algo que se evidencia actualmente en Canadá e Inglaterra, como hemos comentado anteriormente. Sin embargo, la escala actual de extranjeros de estos destinos es aún muy reducida.

La crisis del sistema de salud estadounidense y el papel preponderante jugado por este país en el crecimiento de los últimos años del turismo médico internacional de naturaleza Norte-Sur, son aspectos para no perder de vista en el actual escenario mundial del comercio de servicios de salud. Ahora bien, más allá de la influencia considerable de la devaluación de la moneda nacional, las voces son coincidentes en señalar que incluso en la década del '90 (paridad cambiaria de 1 a 1 con el dólar) los costos argentinos eran inferiores a los norteamericanos. Aquí entran en juego factores como las remuneraciones salariales o las abultadas diferencias en los seguros médicos por mala praxis. Por otra parte, según comenta un facilitador del turismo médico, los procedimientos más demandados por los pacientes de Norteamérica son los estéticos, puesto que Argentina no es aún reconocida todavía en EE.UU. como destino para tratamientos de alta complejidad (Fundación Export.Ar, 2008).

Claramente, junto con la calidad de las prestaciones, el determinante económico ha pasado a jugar un papel central en la alternativa del turismo médico y en la determinación del destino al que trasladarse. Como nos

<sup>25.</sup> Ténganse en cuenta aquí los comentarios anteriores sobre los posibles efectos de la reforma del sistema de salud de los EE.UU.

comentan en uno de los centros contactados, el paciente del exterior en primer lugar busca precio, y después alcanzar la mejor calidad dentro del rango de valores que pretende afrontar. En el siguiente cuadro podemos apreciar el diferencial de costos de las intervenciones en territorio nacional con respecto a las erogaciones en los EE.UU., llegando a representar un valor de entre el 7% y el 23% del norteamericano, según la cirugía en cuestión.

Cuadro 2.11. Comparación de costos (en dólares)

Cirugía	EE.UU.	Colombia	Costa Rica	India	Jordania	Corea	Singapur	Tailandia	Argentina
Bypass cardíaco	144.000	14.630	25.000	8.500	10.000	24.000	13.500	24.000	10.000
Implante de busto	10.000	2.600	3.500	4.500	3.000	11.000	5.400	3.700	2.300
Implante dental	5.000	1.672	1.000	700	500	3.400	2.900	3.000	700
Lifting facial	15.000	3.305	5.900	7.000	3.000	3.000	4.000	6.600	2.500

Fuente: Fundación ExportAr, citado en Videla (2009).

Si bien la cuestión de los costos es un requisito de entrada al mercado del turismo médico, los distintos actores del sector señalan otras aspectos positivos de la Argentina por sobre los grandes competidores de Asia. Por un lado, el país cuenta con la ventaja de poseer casi el mismo huso horario que Norteamérica, reduciendo el impacto del jet lag y facilitando las comunicaciones con el lugar de residencia. Por otro, la mayor cercanía cultural con Europa y los ee.uu. en comparación con los países asiáticos genera un entorno más amigable (y de menor shock) para el pre y post-operatorio.

En lo que hace al ámbito regional, el idioma y cultura en común son factores sumamente relevantes. En especial, estas cuestiones podrían abrir las puertas a la captación de latinoamericanos (de alto poder adquisitivo) para que elijan venir a Argentina, en lugar de viajar hacia los EE.UU. Otro diferencial argentino, destacado por varias de las personas contactadas, se encuentra en el buen trato y la calidez profesional. Aunque estos no serían en principio cuestiones que puedan «gatillar» per se un viaje por motivos de salud, se trata de un valor agregado que los pacientes suelen rescatar una vez en el país.

Ahora bien, más allá de la ventajosa posición del país en materia de precios frente a los EE.UU. y otros factores como el huso horario y la cultura compartida, aparecen algunos aspectos sobre los cuales es preciso trabajar si se pretende que el turismo médico alcance su máximo potencial. En este sentido, un punto central es el que concierne a la calidad de los centros de salud y los servicios médicos ofertados por éstos. Como bien señalan los distintos actores del sector, la calidad y la certificación de la misma son cuestiones vertebrales del mercado. Por un lado, los pacientes extranjeros (particularmente aquellos de países centrales) deciden el destino de su atención médica evaluando las prestaciones de los centros de salud a su alcance. Por otro, desde la óptica de las grandes aseguradoras y del mercado corporativo americano se privilegia la derivación de pacientes a instituciones médicas que posean ciertas acreditaciones reconocidas internacionalmente. Como hemos señalado, la herramienta que ha sabido establecerse en la «norma» mundialmente aceptada es la certificación de los proveedores de salud extendida por la Joint Commission International. Precisamente, los grandes referentes mundiales del turismo médico cuentan en su haber con centros médicos de alta gama (donde se ofrecen «servicios de salud del primer mundo a precios del tercer mundo»), certificados por la joi y con una cartera de asociaciones con los mayores jugadores del entorno corporativo del sector salud de los EE,UU. Tener dicha acreditación internacional vuelve «elegible» al instituto de salud al momento de concretar acuerdos transfronterizos de prestación de servicios.

Dentro de este marco, la Argentina se encuentra en una posición de cierta desventaja relativa frente a otros competidores. Según un grupo de especialistas, la calidad de los servicios de salud argentinos no se releva generalmente en términos sistemáticos (Fundación Telefónica, 2008). Asimismo, comenta uno de los impulsores del turismo médico nacional, mientras que la ventaja argentina en el mercado es por sobre todo de costos, al país le falta mucho para poder llegar al punto de la oferta donde entra en consideración la cuestión de la calidad. Los pacientes demandan información más detallada sobre la calidad de las prestaciones y en Argentina se adolece aún de dichas estadísticas y medición de estándares en muchos casos.

Llegados a este punto, debemos señalar que en el país no hay todavía ningún centro de salud acreditado por la JCI, si bien desde FLENI y el Hospital Austral se está llevando adelante el proceso de certificación. Por su parte, varias de las clínicas más importantes han adherido ciertos procesos a las normas 150 (el Instituto Zaldívar fue el primer centro oftalmológico de América Latina y el segundo en el mundo en subscribir los estándares 9001 hacia 1999), o bien se encuentran acreditadas por el ITAES<sup>26</sup>. Asimismo, FLENI Escobar es el primer Centro de Rehabilitación de habla hispana y de América Latina en estar acreditado por la CARF (Comisión Acreditadora de Centros de Rehabilitación).

#### PROMOCIÓN DEL TURISMO MÉDICO Y ESTRATEGIAS EMPRESARIAS

En lo que concierne a la reciente iniciativa público-privada de promoción del turismo médico en el país, denominada «Medicina Argentina» (Argentina Healthcare)<sup>27</sup>, los orígenes de la necesidad de este programa deben retrotraerse un par de años atrás, hacia el Congreso Mundial de Turismo Médico y Salud Global celebrado en Setiembre del 2008 en la ciudad de San Francisco. Según la propia opinión de entidades allí presentes, si bien los médicos argentinos son reconocidos en los ámbitos profesionales de su ingerencia, en dicho congreso se percibió un fuerte desconocimiento del norteamericano promedio y de las propias aseguradoras en salud sobre la Argentina en general y sobre las particularidades de su oferta de servicios médicos. En consecuencia, fue evidente la necesidad de involucrar a ciertas organizaciones gubernamentales en la promoción y posicionamiento del país como destino para la atención médica. Como destaca un facilitador presente en San Francisco, al encontrarse en inferioridad de condiciones con respecto a otras empresas del rubro, un punto central es la falta de un posicionamiento como país, es decir, de una «marca país» (Fundación Export.Ar, 2008).

A raíz de la experiencia previa, comienza a tomar forma una organización con vistas a conformar, en principio, una estrategia común de cara al siguiente congreso mundial de Octubre de 2009 en Los Ángeles. En este

<sup>26.</sup> El Instituto Tecnológico para la Acreditación de Establecimientos de Salud (ITAES) «es una organización no gubernamental (ONG) que funciona desde 1994. (...) La misión de ITAES es cooperar con las instituciones y los profesionales de la salud, a fin de promover la calidad de la atención que prestan, mediante una acción educativa orientada a la mejor utilización de los recursos con que cuentan» (www.itaes.org.ar). El ITAES participa en las actividades de la International Society for Quality in Health Care (Isqua) y adhiere a sus principios para la formulación de estándares.

<sup>27.</sup> Según versa el sitio web oficial (www.medicinaargentina.org), «Medicina Argentina es una iniciativa impulsada por el INPROTUR con la colaboración de la Fundación Export. Ar que surge con el objetivo de potenciar los esfuerzos médicos, científicos y tecnológicos de los distintos establecimientos profesionales de la Argentina, dando a conocer los atributos diferenciales del país como destino destacado del turismo médico».

sentido, Export.Ar e inprotur acompañaron en el financiamiento para la promoción en este evento y formaron parte de la comitiva junto con más de diez entidades privadas, facilitando además el herramental y conocimiento de marketing y promoción que ambos organismos poseen. Como destaca el titular del segundo de estos entes, el comienzo del programa de promoción de Medicina Argentina en la feria internacional de EE,UU. supo mejorar las condiciones de las compañías locales para buscar clientes, siendo que hasta el momento muchas de éstas asistían aisladamente (La Nación, 2009).

Una vez finalizada la presencia en el congreso internacional, desde ambos organismos se enfatiza la necesidad de institucionalizar el programa para su sostenibilidad, avanzando hacia la conformación formal de una cámara que procure un marco legal concreto a la iniciativa de promoción del turismo médico, de manera que se reglamenten las responsabilidades y los aportes de cada uno de los actores. Al efecto, Export. Ar e inprotur se encuentran actualmente apoyando e impulsando la creación de esta entidad.

En lo que respecta a los lineamientos básicos de la promoción, se destacan distintas ventajas diferenciales de la Argentina (entre ellas, sus bondades turísticas) y de su oferta de servicios de salud. Desde «Medicina Argentina» se señalan los siguientes puntos: calidad de sus profesionales, tecnología de última generación, calidez y buen trato en la atención, todo en un marco de bajos costos relativos. Por su parte, a partir de las conversaciones con el organismo turístico involucrado en la iniciativa, los targets de la promoción serían en un primer momento los EE.UU., América Latina e Inglaterra, gran emisor de turismo médico, como primer paso en Europa.

Volviendo sobre el tema de la falta de estandarización y certificación de calidad de los servicios de salud en el país, desde algunos de los participantes de la iniciativa «Medicina Argentina» se cuestiona el grado de efectividad de los recursos volcados a la promoción frente a la posibilidad de destinar estos fondos a la consecución de certificaciones de los servicios prestados. No obstante, parece más bien necesario mantener en el balance ambas herramientas, es decir, por un lado posicionar a la Argentina como destino del turismo médico internacional, y por otro acompañar estos esfuerzos de marketing con reales capacidades (contrastables a través de certificaciones mundialmente reconocidas) en el ámbito de la prestación de los servicios de salud ofertados hacia el exterior. En este último aspecto, se torna relevante una revisión estratégica del papel a jugar por el sector público, teniendo en cuenta las inversiones aparejadas en la obtención de estos estándares. Como contrapartida, al momento de evaluar la importancia del sector para la economía nacional, se subraya que en promedio los pacientes del extranjero gastan unos seis mil dólares en tratamientos, junto con otros cuatro mil en distintos conceptos de su estadía, montos que triplican los de un turista regular (Fundación Export.Ar, 2008).

Una consideración a tener en cuenta se presenta en torno a las posibilidades de absorción local ante un flujo creciente de pacientes del extranjero. Aquí las opiniones se presentan un tanto divididas. Algunos perciben que la capacidad de infraestructura existente es suficiente y que no se generaría ningún «cuello de botella» si se incrementara la corriente de «turistas médicos». Así, las condiciones para el crecimiento del turismo médico se encontrarían dadas, tanto desde las necesidades del turismo en general como desde la disponibilidad de servicios médicos (profesionales, camas, etc.). Otros actores mantienen cierto escepticismo con respecto a la capacidad de atender a una masa creciente de extranjeros, en caso de que la promoción surta un fuerte efecto. A partir de las propias características institucionales de varios de los centros de salud (en especial, aquellos con estructura de fundaciones), puede resultar dificultoso encarar nuevas inversiones pensadas casi exclusivamente en el turismo médico (más allá de que exista o no la intencionalidad en tal sentido). Como señalan en otras entidades, si bien varias de esta instituciones se encuentran actualmente sobredimensionadas para el mercado local, y por ende recurren a pacientes del exterior para incrementar el grado de utilización de sus servicios e instalaciones, si se consiguen acreditaciones del tipo joi y se logra penetrar en el mercado corporativo (de los EE.UU. en particular), existe la posibilidad de enfrentar un volumen de ingreso muy elevado. En consecuencia, es preciso definir de forma clara la estrategia que cada uno persigue al impulsar el turismo médico y evaluar si los recursos disponibles se amoldan o no a estos lineamientos.

Un punto adicional en cuanto a las estrategias corporativas tiene que ver con la manera de incorporar al turismo médico dentro de la estructura de negocios. Por un lado, aparece la posibilidad de explotar los cuantiosos diferenciales de costos con respecto a los países centrales en ciertas ramas de servicios, estableciendo así sobreprecios para pacientes extranjeros por encima de los valores de plaza nacionales. Por otro, están quienes entienden que la naturaleza del emprendimiento pasa por captar un mayor volumen de pacientes, dando un mejor uso a las capacidades disponibles. Desde los que abogan esta segunda alternativa, se subrayan las limitantes de la primera de aquellas, va sea porque socavan los márgenes de competitividad internacional vía precios, o bien por los efectos de reputación que estas maniobras pueden tener. En última instancia, la decisión permanece asociada a los distintos objetivos del sector privado.

# ANÁLISIS FODA DEL TURISMO MÉDICO EN ARGENTINA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Reconocimiento a nivel latinoamericano. Disponibilidad de servicios y técnicas de calidad no viables en ciertos países de la región.  Mayor proximidad geográfica a los ee.uu. y Canadá en relación a los países competidores de Asia. Cercano huso horario y menor tiempo de viaje.  Estructura de costos y tipo de cambio ventajosa con respecto a los países centrales, acentuada luego de la devaluación del año 2001.  Idioma y cultura en común a nivel continental y con el creciente componente hispano de la población estadounidense.  Identidad y cultura occidental de las grandes ciudades, lo cual implica un menor shock en el pre y post-operatorio en relación a Asia.  Cordialidad, amabilidad y buen trato profesional.  Reconocimiento de los médicos argentinos en sus ámbitos profesionales.	<ul> <li>Elevados costos de los servicios de salud en ee.uu. y demás países desarrollados.</li> <li>Enorme masa de población estadounidense sin acceso a cobertura de salud o sub-asegurada.</li> <li>Envejecimiento de la estructural poblacional de los países desarrollados.</li> <li>Crecimiento de la población hispana en los ee.uu.</li> <li>Estratos poblacionales con alto poder adquisitivo en países de Centro y Sudamérica.</li> <li>Creciente interés de aseguradoras y empresas norteamericanas para reducir costos médicos recurriendo al turismo médico.</li> <li>Convenios a nivel regional, para atraer pacientes de países con deficiencias en sus servicios.</li> </ul>
DEBILIDADES	AMENAZAS
Relativo desconocimiento del país en general, y de los servicios médicos en particular, por parte del norteamericano promedio y las aseguradoras estadounidenses. Ausencia de «marca país». Falta de reconocimiento en ee.uu. para tratamientos de alta complejidad. Falta de entidades acreditadas internacionalmente y debilidad de los estándares de calidad. Ausencia de estadísticas sistemáticas para evaluar la calidad de los profesionales los servicios prestados. Falta de alianzas estratégicas con los grandes actores del sistema de salud de los ee.uu. (hospitales, universidades, aseguradoras). Debilidades estadísticas para la cuantificación del mercado y los resultados de las iniciativas tomadas.	Incremento de la competencia mundial en el mercado del turismo médico.  Países asiáticos consolidados en el mercado y en constante expansión.  Extensión regional y nacional de los servicios médicos disponibles, recortando las «ventajas de propiedad».  Competencia a nivel latinoamericano. Mayor cercanía y vinculación con los ee.uu. de los países centroamericanos.  Resistencias estadounidenses (asociaciones médicas, instituciones de salud) hacia el reconocimiento formal del turismo médico como una alternativa para la prestación de servicios de salud.  Reducida «portabilidad» de los seguros médicos.  Pérdida paulatina de las ventajas de costos, producto de los efectos acumulados de la inflación interna.

# 2.3. LAS EXPORTACIONES DE SERVICIOS **DE SALUD EN BRASIL**

Paulo Bastos Tigre y Marta Calmon Lemme

#### MODO 1: COMÉRCIO TRANSFRONTEIRA

Brasil vem se capacitando em termos de telemedicina e TI para saúde, por meio da implementação de vários projetos tanto no âmbito público, quanto no âmbito privado (ver o apêndice). No entanto, as experiências concretas de comércio internacional via Modo 1 são muito limitadas, conforme apresentado a seguir, mesmo nos segmentos mais dinâmicos do mercado internacional – por exemplo, telerradiologia.

#### Exportação de Serviços de Telerradiologia - Laboratório Fleury

O Laboratório Fleury, fundado em 1926, iniciou suas atividades como laboratório de análises clínicas, tendo, posteriormente, ampliado o legue de sua atuação, passando a realizar exames de imagem (ressonância magnética e mamografia, capilaroscopia, densitometria óssea, eletroencefalografia, eletroneuromiografia, motilidade gastrointestinal e polissonografia; além de outros) e outros exames em especialidades médicas como cardiologia, gastroenterologia, ginecologia, medicina fetal, medicina nuclear, neurologia, oftalmologia, otorrinolaringologia, oncologia, pneumologia, reumatologia e urologia. Na área de Prevenção à Saúde, fornece servico de vacinação e acompanhamento nutricional. Criou também um núcleo de aconselhamento genético, para deteccção de risco para doenças genéticas e oncológicas.

Atua também em pesquisas clínicas multicêntricas para testes de novos medicamentos, em parceria com centros de pesquisa clínica no Brasil e no exterior. Em estudos envolvendo novos medicamentos, se responsabilizou pela logística de coleta, análise de amostras, estrutura de relatórios e transferência eletrônica de resultados.

No caso de exames mais complexos e de ponta, presta serviços para laboratórios clínicos e hospitais no Brasil. Atua também na área de telerradiologia, prestando serviços de diagnósticos para estabelecimentos em diferentes regiões no Brasil.

Em 1999, foi certificado pela norma iso 9001 e, em 2002, pela norma iso 14001. Em 2007, obteve o selo de acreditação do College of American Pathologists (CAP), reconhecido internacionalmente em medicina laboratorial.

Em 2006, firmou contrato para prestar serviços de telerradiologia para o Instituto Radiológico Gaer - Gabinete de Ecografia e Radiologia, localizado na cidade do Porto, em Portugal<sup>28</sup>. Os exames de imagens realizados pela clínica portuguesa (raios-x, tomografia e ressonância magnética) são enviados via sistema digital para a equipe de radiologistas do Fleurv que prepara e envia os laudos para a Gaer. Em Portugal, os exames receberão segunda leitura de um médico, conforme usualmente ocorre («melhores práticas médicas»). Está incluída também no contrato a prestação de assessoria médica 24 horas para a discussão dos diagnósticos.

A busca de um fornecedor internacional pela clínica portuguesa foi motivada pela escassez de profissionais especializados naquele país. Antes de firmar a parceria com o Fleury, teve uma experiência com empresa indiana, mas que não foi satisfatória, em função de problemas de qualidade e de idioma. Segundo declaração da empresa, fatores determinantes para a escolha do Fleury pela empresa portuguesa foi a excelência da equipe de radiologistas com as mais diversas especialidades, a tradição do laboratório brasileiro e a facilidade do idioma.

A intenção do Laboratório Fleury, à época, era dar continuidade a busca de parceiros internacionais. Projetava inclusive que, em cinco anos, 5% da receita de seu centro de diagnóstico viriam de contratos externos, o equivalente a R\$ 7 milhões por ano.

### Importação - Hospital Sírio-Libanês

Em 1999, o Hospital Sírio-Libanês iniciou suas atividades na área de telemedicina, com a inauguração de sala de telemedicina. Por meio de parceria com o Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, de Nova Iorque, o Hospital fornece o Serviço de Segunda Opinião Internacional em Oncologia.

<sup>28.</sup> Ver «Fleury exporta serviços de telerradiologia para Portugal», disponível em http://www. revistafatorbrasil.com.br/ver\_noticia.php?not=5640.

Segundo reportagem de 2006, o serviço não se restringe à área de oncologia. Outras áreas também beneficiadas são a Medicina Intensiva, a Cardiologia, a Oftalmologia e a Urologia.<sup>29</sup>

Em função do preço elevado, o número de teleconsultas é muito limitado. Desde o início da prestação do serviço até 2006, somente 15 consultas haviam sido realizadas.

O Hospital também já realizou uma telecirurgia (laparoscopia), em 2000. Conduzida por um grupo de urologistas brasileiros, ela contou com a ajuda de um robô, guiado por um cirurgião localizado no Hospital John Hopkins, em Baltimore, nos Estados Unidos

#### Importação - Pro Laudo

Em novembro de 2008, foi firmada parceria entre a Pro Laudo, empresa brasileira que atua na área de teleradiologia, e a empresa norte-americana Virtual Radiology Corporation (VRC), nos Estados Unidos<sup>30</sup>. Com essa parceria, a empresa Pro Laudo passará a fornecer aos seus clientes brasileiros acesso aos especialistas da VRC.

#### MODO 2: DESLOCAMENTO DO CONSUMIDOR

Distintamente do observado em relação aos demais Modos de comércio internacional de servicos, no caso do comércio via Modo 2, é possível a obtenção de alguma informação estatística a respeito. Os dados constantes de IBGE (2008) se restringem a serviços de atendimento hospitalar (Tabela 2.12), e se referem, no caso de importações, a serviços consumidos por residentes no Brasil no exterior, e, no caso de exportações, a serviços consumidos por residentes do exterior no Brasil, ou seja, comércio via deslocamento do consumidor. Conforme ressaltado pelo próprio estudo do IBGE, os dados apresentados tendem a estar subestimados, em função das fontes de informação ainda não serem ideais.

<sup>29.</sup> http://info.abril.com.br/infosmb/edicoes/001/arquivos/5615\_1.shtml.

<sup>30.</sup> http://ir.virtualrad.com/phoenix.zhtml?c=202538&p=irol-newsArticle&ID=1303608&highlight=.

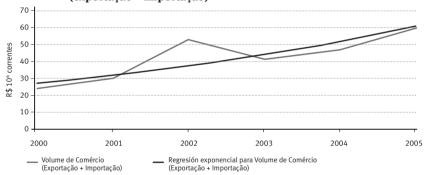
Tabela 2.12. Exportação e importação de serviços de atendimento hospitalar. R\$ 106 correntes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Exportação	9	16	30	23	27	42
Importação	15	14	23	18	20	18

Fonte: Elaboração própria com base em dados IBGE (2008).

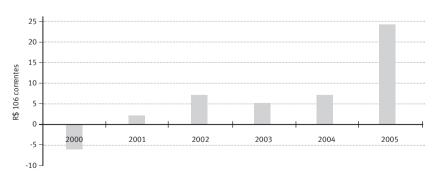
Ainda que os valores não sejam significativos, é possível observar que, segundo os dados do IBGE (2008), teria ocorrido um aumento significativo do volume de comércio (Gráfico 2.5), refletindo tendência observada no mundo de crescimento do comércio internacional de serviços via Modo 2.

Gráfico 2.5. Volume de comércio de serviços de saúde, via Modo 2 (exportação + importação)



Fonte: Elaboração própria com base em dados IBGE (2008).

Gráfico 2.6. Saldo comercial serviços de atendimento hospitalar



Fonte: Elaboração própria com base em dados IBGE (2008).

Destaque-se a mudança de posição do Brasil de importador líquido para exportador líquido (Gráfico 2.6), e o aumento do superávit em 2005, a despeito da valorização do Real (Gráfico 2.7).

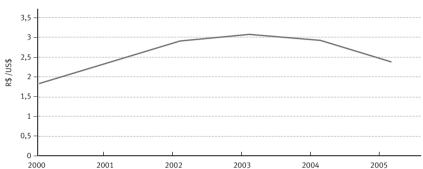


Gráfico 2.7. Evolução da taxa de câmbio

Fonte: Elaboração própria com base em dados IBGE (2008).

Se considerados os dados do Balanço de Pagamentos (rubrica «Viagens Internacionais por Motivo de Saúde»), que permitem observar uma séria mais atualizada, confirma-se a tendência de crescimento do superávit do comércio de servicos de saúde via Modo 2 (Gráfico 2.8).

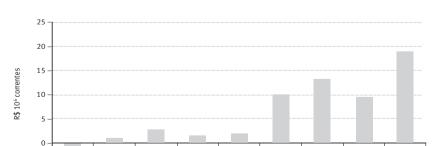


Gráfico 2.8. Saldo comercial viagens internacionais por motivo de saúde (Balanço de Pagamentos)

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Balanço de Pagamentos - BACEN.

2002

2000

2001

Todavia, deve ser considerado que, tomando-se como base a estimativa, mencionada por Cattaneo (2009), do mercado mundial de «turismo saúde»

2004

2005

2006

2007

2008

2003

- US\$ 60 bilhões, em 2008 -, o Brasil ainda apresenta uma posição marginal nesse mercado. Em 2008, as exportações brasileiras teriam alcançado US\$ 36 milhões, ou seja, apenas 0,1%.

Ainda que tenha ocorrido uma mudança significativa da posição brasileira de 2000 para 2008, um dos fatores que poderia explicar a participação irrisória do Brasil nesse mercado seriam os preços elevados dos hospitais privados de ponta no Brasil, conforme mencionado por Zarilli (2002)<sup>31</sup>. O preco seria um fator determinante da demanda no caso de pacientes originários de países desenvolvidos e o elevado custo do tratamento no Brasil poderia implicar um obstáculo para a atração de pacientes estrangeiros. Deve-se, porém, salientar que não existem dados suficientemente abrangentes comparando os custos dos tratamentos no Brasil e no exterior. Existem, porém, informações pontuais, mais atualizadas, que indicariam um menor custo no Brasil quando comparado com os Estados Unidos. Segundo declaração do diretor comercial e de marketing do Hospital Albert Einstein, uma cirurgia bariátrica custaria, no Brasil, cerca de metade do custo nos EE.UU. (respectivamente, US\$ 12.000 e US\$ 25.000, em 2008) (Gazeta Mercantil, 2008). Conforme notícia veiculada em janeiro de 201032, «um procedimento cirúrgico no Brasil pode custar até 70% menos que um similar realizado nos Estados Unidos, segundo informam as associações do setor». Em relação a outros países latino-americanos, porém, a diferença não seria significativa (UOL Ciência e Saúde, 2008b).

Na hipótese de não ser o preco o fator que limita a maior participação brasileira, o que poderia explicar a reduzida participação do Brasil, como exportador de «turismo saúde»? Adicionalmente, há também que se consi-

<sup>31. «</sup>The general lack of interest shown by potential foreign patients in the health care provided by Brazil can be attributed to the fact that those hospitals that would appeal to them are usually very expensive private institutions. In São Paulo, for instance, the best hospitals charge fees that are sometimes higher than those charged by well-known hospitals in the United States. Some health insurances are even offering Brazilian patients the option of receiving health care in the United States since, in certain cases, the costs of transportation and treatment in the United States are lower than getting the same treatment in São Paulo. Amil, an HMO, has included in its network of health institutions a number of hospitals in the United States. It is also offering, through the Amil International Health Corporation based in Miami, Florida, assistance to Brazilian clients who choose to be treated in the United States (e.g., translation, interpretation, and transportation from the airport to the hospital). Transmédico, another company based in Florida, was set up in 1993 to help Brazilians who wish to obtain medical treatment in the United States. Several large hospitals in the United States are also targeting the Brazilian market by recruiting doctors and administrators that speak Portuguese, sending brochures to Brazil, and offering preliminary consultations by fax».

<sup>32.</sup> http://www.saudebusinessweb.com.br/noticias/ index.asp?cod=64742.

derar que, ainda que os preços no Brasil, em hospitais de primeira linha, sejam elevados, a qualidade pode se sobrepor ao custo como fator determinante e, assim, permitir uma expansão das exportações brasileiras de serviços de saúde via Modo 2 (ver Box 2.1).

A respeito da qualidade, Michael Porter, em palestra proferida no III Health Care Summit, realizado em dezembro de 2009, ressaltou que o Brasil tem hospitais de nível internacional e excelentes médicos (AMIL, 2009). No entanto, deve ser observado que o número de hospitais acreditados internacionalmente é ainda muito reduzido. Apenas 11 hospitais são acreditados pela ici (Tabela 2.13). Dois aspectos devem ser destacados em relação à acreditação internacional: em primeiro lugar, a existência de hospitais públicos acreditados e o fato da acreditação internacional, no Brasil, ser um fenômeno relativamente recente.

# **BOX 2.1** CIRURGIA PLÁSTICA – UM NICHO EXPLORADO PELO BRASIL

Na área de cirurgia plástica, o Brasil é reconhecido internacionalmente. Segundo Zarilli (2002), «in Rio de Janeiro, for instance, a famous plastic surgeon attracts a substantial number of foreign patients (40% of his patients are foreigners), and has greatly contributed to the establishment of the good reputation of Brazilian plastic surgeons in general». Zarilli se refere à Clínica do Dr. Ivo Pitanguy, que há 45 anos recebe pacientes estrangeiros.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, em 2004, cerca de 2% das cirurgias realizadas no país foram feitas em pacientes estrangeiros, em sua maioria mulheres vindas dos Estados Unidos, Itália, França, Portugal, Inglaterra e Japão (\*). Em 2008, o dado divulgado pela Sociedade indicava aumento de 1 ponto percentual da participação de pacientes estrangeiros no total de procedimentos estéticos realizados no Brasil, de setembro de 2007 a agosto de 2008(\*\*). A maior parte desses procedimentos em estrangeiros seria realizada em São Paulo.

No final de 2006, foi formalizada uma importante parceria entre a operadora turística portuguesa Terra Brasil, o Hotel Ritz Lagoa da Anta e a Clínica Paulo de Moura, especializada em cirurgia plástica e tratamentos de beleza em geral (\*).

- (\*) http://www.diretoriocirurgia.com.br/node358.html. 14/12/2006).
- (\*\*) Saúde Business Web (2010) http://www.saudebusinessweb.com.br/noticias/ index. asp?cod=64742

Quanto à rede pública, segundo Zarilli (2002), a escassez de recursos para o atendimento da população local tornaria praticamente impossível que o desenvolvimento de estratégias para atrair pacientes estrangeiros, a despeito da existência de instituições públicas de renome. No entanto, também na saúde pública, ainda que em escala muito menor e com tendência a queda, se observa o atendimento a estrangeiros, ilegais no Brasil ou que vêm ao País especialmente para receber tratamento gratuito (ver Box 2.2).

Tabela 2.13. Organizações e programas creditados pela **Ioint Commission International** 

Organízação / Estado	Propriedade	Data da Primeira Acreditação
1. Programa: Hospital		
- Hospital Israelita Albert Einstein / SP	Privado	- 17/12/1999
- Instituto Estadual de Hematologia – HEMORIO / RJ	Público	-01/12/2001
- Hospital Moinhos de Vento / RS	Privado	- 13/12/2002
- Sociedade Hospital Samaritano / SP	Privado	- 16/12/2004
- Instituto Nacional de Traumato e Ortopedia / RJ	Público	- 10/03/2006
- Hospital do Coração / SP	Privado	- 11/11/2006
- Hospital Copa D'OR / RJ	Privado	- 08/11/2007
- Hospital do Câncer III – INCA / RJ	Público	- 06/12/2007
- Hospital Sirio-Libanês / SP	Privado	- 14/12/2007
- Hospital São Vicente de Paula / RJ	Privado	- 27/08/2008
- Hospital do Câncer II – INCA / RJ	Público	- 06/12/2008
- Hospital Alemão Oswaldo Cruz / SP*	Privado	- 07/08/2009
2. Programa: Ambulatório		
- Amil Total Care Barra da Tijuca / RJ	Privado	- 01/11/2005
- Amil Total Care - Berrini / SP	Privado	- 24/09/2005
- Amil Total care – Botafogo / RJ	Privado	- 10/03/2006
3. Programa: Cuidado continuado		
- PRONEP / SP	Privado	- 01/03/2007
- PRONEP / RJ	Privado	- 04/03/2007
- Hospital do Câncer IV – INCa / RJ	Público	- 02/12/2007

Organízação / Estado	Propriedade	Data da Primeira Acreditação
4. Programa: Disease or Condition-Spefic Care Certification		
- Centro de Transplante de Medula Óssea (CEMO) — INCA / RJ — Programa: Transplante de Medula	Público	- 29/04/2009
- Hospital Israelita Albert Einstein / SP – Programa: AVC	Privado	- 31/03/2007
5. Programa: Transporte médico		
- AMIL Resgate Saúde / RJ	Privado	- 28/11/2008

Em novembro de 2009, o Hospital Alemão Oswaldo Cruz recebeu Certificação Internacional de Cirurgia Bariátrica pelo Surgical Review Corporation (src). Segundo informação do sítio eletrônico do Hospital (http://www.hospitalalemao.org.br), ele seria o primeiro hospital da América Latina a receber o título. Além de hospitais norte-americanos, somente uma instituição em Taiwan e duas no Reino Unido possuíam tal certificação. Esse mesmo Hospital também foi credenciado pela Telemedicine for the Mobile Society (Temos) para prestar atendimento a europeus em viagens para o Brasil.

Fonte: Elaboração própria, com hase em· http://www.jointcommissioninternational.org/jci-Accredited-Organizations/.

## BOX 2.2 08/07/2008 - 11H03 PACIENTES ESTRANGEIROS AMPLIAM RECEITA DO HOSPITAIS NO BRASIL

#### Da Redação

Ainda que em menor escala, o fluxo de estrangeiros pode ser constatado também no sistema público de saúde. É o caso de pacientes com Aids, que vêm em busca de atendimento gratuito e de boa qualidade. «Muitas pessoas, diante da possibilidade de mudar para outros países, optam por ficar no Brasil ou retornam rapidamente ao país por conta do tratamento que tem disponível aqui», diz Eliana Gutierrez, diretora da Casa da Aids do Hospital das Clínicas de São Paulo.

No Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids, também em São Paulo, a situação não é muito diferente. Assim como o público nacional, os estrangeiros se beneficiam de acompanhamento médico e acesso gratuito ao coquetel anti-Aids.

Entre 1985 e 2005, 658 estrangeiros foram atendidos no centro. Em 2006 e 2007, foram 37 ao ano. Angolanos e bolivianos, seguidos de argentinos e portugueses, aparecem no topo da lista no último bienio.

Fonte: http://noticias.uol.com.br/ultnot/cienciaesaude/ultnot/2008/07/08/ult4477u800. jhtm.

Quanto ao aumento do número de instituições acreditadas, pós-2005, o fato de, das 9 instituições privadas acreditadas no Programa Hospital, seis terem obtido a primeira acreditação a partir de 2006 é um indicativo de que pensar a exportação de serviços hospitalar como estratégia de negócios é um fenômeno recente. Este seria um segundo fator explicativo da baixa penetração das exportações de serviços médicos brasileiro via Modo 2.

# **BOX 2.3** SPHERA INTERNACIONAL - PRIMEIROS PASSOS

Segundo reportagem da Gazeta Mercantil, publicada em fevereiro/2008, «nos primeiros meses de atuação, a Sphera chegou a receber entre 25 mil e 30 mil consultas por mês, não só de pacientes interessados. Profissionais de entidade norte-americanas, como a Associação de Turismo Médico, e seguradoras de saúde internacional também buscavam parceiros para trazer seus clientes ao Brasil. Mas com uma estrutura pequena, a empresa não foi capaz de atender a demanda. «Deixamos de operar até conseguir financiamento para aumentar a operação», afirma Alex Lifschitz, que ainda espera conseguir um sócio para continuar o negócio.»

No entanto, a empresa conseguiu se viabilizar. Conforme sítio eletrônico da empresa (www.spherainternacional.com), atua nas áreas de gestão e saúde & turismo. Oferece como servicos, na área de saúde & turismo: o acompanhamento completo do paciente, cuidando inclusive dos trâmites financeiros e se responsabiliza por toda a logística de captação, vinda e estadia do cliente-turista e seus eventuais acompanhantes no Brasil.

Iniciativas, em 2005 e 2006, são representativas dessa mudança de percepção: criação de empresas especializadas em «turismo saúde» e ações governamentais com o objetivo de estimular a atividade. Em 2005, foi criada a Sphera Internacional – Saúde e Turismo, por um ex-vice-presidente do Hospital Albert Einstein, proprietária do portal Turismo Médico (www.brazilmedicaltourism.com). O objetivo do site era trazer informações turísticas detalhadas sobre o Brasil, em três idiomas (português, inglês e espanhol), além de dados sobre especialidades médicas e procedimentos cirúrgicos, seguindo o modelo de alguns sites internacionais (Ver Box 2.3). Em 2006, foi criada a Prime Internacional, empresa que atua como facilitadora de serviços para pacientes estrangeiros, fornecendo suporte, intérpretes e, se autorizado pelo médico, atividades de lazer. Conforme notícia da Gazeta

Mercantil, de fevereiro de 2008, «(o) foco de atendimento da Prime é a cidade de São Paulo, onde estão os hospitais mais procurados pelos planos de saúde internacionais. Isso porque, para garantir qualidade, essas empresas buscam os hospitais acreditados, especialmente pela Joint Commission, organização americana não governamental que realiza acreditação desde 1953 e hoje atua em mais de 40 países.»

Em junho de 2006, foi criado o Consórcio Saúde Brasil, do qual participaram 6 hospitais de primeira linha (Hospital Samaritano – SP, Moinhos de Vento - RS, Brasília - DF, Sírio Libanês - SP, Hospital do Coração - SP), organizações de ensino e pesquisa (Associação de medicina Intensiva Brasileira – AMIB e Fundação Zerbini), empresas de arquitetura e engenharia e da Agência de Promoção de Exportações e Investimento - APEX. O objetivo do consórcio era incentivar e profissionalizar a divulgação dos diferenciais do setor de saúde brasileiro para os mercados internacionais. O consórcio foi desfeito no final de 2007, mas sua própria configuração sinaliza a percepção de uma oportunidade negócios não apenas pelos hospitais, mas também pelo governo.

O Hospital Albert Einstein, àquela época, decidiu não participar do referido consórcio, decisão esta, porém, que não refletia desinteresse pelo nicho. O Hospital, em função do elevado número de pacientes estrangeiros que espontaneamente buscavam tratamento naquela instituição, criou Centro de Apoio para o Paciente Internacional, e estabeleceu convênios com planos de saúde internacionais.

A percepção do «turismo saúde» como uma fonte potencial de recursos, foi também detectada pelo governo do município de São Paulo. Em setembro de 2007, lançou um guia de turismo médico, bem estar e qualidade de vida com informações sobre os principais hospitais, clínicas e laboratórios da cidade.

No entanto, não basta a criação de operadoras especializadas em turismo em saúde e apoio do governo, a entrada nesse mercado requer esforço e investimentos por parte dos prestadores de servico, conforme ilustrado pelo Box 2.4, envolvendo não apenas acreditação internacional, credenciamentos junto a planos de saúde internacionais, atualização tecnológica, mas também em qualificação de pessoal de apoio e desenvolvimento de novas áreas de negócios.

A crescente demanda por servicos médicos no exterior, aliada ao maior interesse de hospitais brasileiros em atuar no «turismo saúde», tem dado resultados, conforme sinalizado pelo aumento significativo do superávit comercial em «Viagens por motivo de saúde.

Segundo declaração do Diretor Comercial e de Marketing, do Hospital Albert Einstein, o número de atendimentos foi mais do que duplicado de 2005 para 2007 - de 1,3 mil atendimentos para 3,0 mil atendimentos, o que representa mais de 10% do total de atendimentos do hospital. No caso do Hospital Sírio Libanês, pacientes estrangeiros que, em 2006 representaram 0,5% do faturamento, em 2007 passaram a representar 5% (Gazeta Mercantil, 2008). Nos primeiros meses de 2008, as receitas desse Hospital cresceram 168% em relação ao mesmo período de 2007. O Hospital do Coração, em São Paulo, registrou até maio de 2008, um aumento de 83% nas internações de pacientes estrangeiros, em relação a 2007.

### BOX 2.4 08/07/2008 - 11H03 PACIENTES ESTRANGEIROS AMPLIAM RECEITA DE HOSPITAIS NO BRASIL

#### Da Redação

«(...) No início de 2007, o hospital [Sírio Libanês] criou um setor de relações internacionais que firmou contratos com mais de 30 seguradoras internacionais\*. O suporte logístico ao paciente também passou a ser contemplado. A divisão assistencial fornece auxílio para a organização da viagem, com sugestões de acomodação, agendamento de traslado e indicação de passeios para os acompanhantes.

A divisão também é responsável por viabilizar a comunicação entre o paciente/acompanhante e o hospital. «Já investimos mais de R\$ 1,6 milhão em cursos de inglês para os funcionários e placas de sinalização no idioma, entre outras ações», contabiliza Deise de Almeida, superintendente de negócios corporativos e marketing do hospital».

Fonte: http://noticias.uol.com.br/ultnot/cienciaesaude/ultnot/2008/07/08/ ult4477u800. jhtm.

(\*) Segundo Gazeta Mercantil (2008), dentre as seguradoras internacionais encontram-se Allianz W.W. Care, Bupa Group, Bluescross e Mobility Benefits.

A demanda pelos servicos brasileiros de saúde tem se diversificado, indo além dos serviços de cirurgia estética, que, no entanto continua sendo a especialidade mais procurada<sup>33</sup>. Segundo declaração da Sphera Interna-

<sup>33.</sup> UOL Ciência e Saúde (2008b).

cional, de 2006, também há demanda significativa por implante dentário, implante capilar, cirurgia de correção de visão, cirurgia bariátrica (obesidade), check-up completo e medicina esportiva<sup>34</sup>. No caso do Hospital Albert Einstein, são os procedimentos de alta complexidade (cardiologia, cirurgia geral, cirurgia metabólica) os que mais interessam aos pacientes estrangeiros<sup>35</sup>. No caso do Grupo Vita, procedimentos de média e alta complexidade são os mais procurados<sup>36</sup>. Cardiologia e oncologia são as áreas mais procuradas pelos estrangeiros no Hospital Sírio Libanês<sup>37</sup>.

Quanto ao perfil do «turista saúde», no Hospital Albert Einstein, é fortemente concentrado em europeus, mas, em 2008, a perspectiva era de começar a atrair norte-americanos<sup>38</sup>. Já no Grupo Vita, predominam os norte-americanos, canadenses e portugueses<sup>39</sup>. O perfil do estrangeiro que vai ao Hospital do Coração, porém, é bastante distinto – metade é originária da Angola, com muitos desses pacientes recebendo apoio de seu governo assim como cubanos que também buscam atendimento naquela instituição. No caso do Hospital Sírio-Libanês, são destacados pacientes originários de países desenvolvidos e em desenvolvimento: EE.UU., Angola, Paraguai e França<sup>40</sup>.

O afluxo de pacientes estrangeiros não se destina apenas aos grandes hospitais. Clínicas, em especial na área de estética, e consultórios médicos também vêm recebendo um número cada vez maior de pacientes. Nestes casos, a escolha do profissional é feita, muitas vezes, por indicações de terceiros, e, na ausência de indicação, a busca pela Internet<sup>41</sup>. Dermatologia, odontologia e reprodução assistida são algumas especiarsidades – recebem médicos de outros países, em especial da América do Sul, interessados em cursos de pós-graduação. No entanto, segundo o autor, nunca se buscou tornar essa atividade uma atividade rentável. Cobra-se dos profissionais estrangeiros o mesmo valor cobrado de residentes, ou, em alguns casos, os estrangeiros se beneficiam de bolsas em função de acordos de cooperação técnica.

<sup>34.</sup> VITA (2006).

<sup>35.</sup> Gazeta Mercantil (2008).

<sup>36.</sup> VITA (2006).

<sup>37.</sup> UOL Ciência e Saúde (2008b).

<sup>38.</sup> Gazeta Mercantil (2008).

<sup>39.</sup> VITA (2006).

<sup>40.</sup> UOL Ciência e Saúde (2008b).

<sup>41.</sup> UOL Ciência e Saúde (2008a).

#### MODO 3: PRESENÇA COMERCIAL

Não foi identificada realização de exportação de serviços de saúde, via Modo 3. Em relação às importações, porém, se observa a presença de capital estrangeiro, a despeito das restrições existentes na legislação brasileira.

Pela Constituição brasileira é vedada a participação de capital estrangeiro, direta ou indiretamente, na assistência médica<sup>42</sup>, salvo nos casos previstos em Lei. A Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080/90) manteve a proibição geral, excetuando, porém, doações de organismos internacionais vinculados à onu, de entidades de cooperação técnica e de financiamentos e empréstimos<sup>43</sup>. Segundo Barbosa (1996), por meio de entidades de cooperação técnica e de financiamentos e empréstimos, ainda que, em princípio, não se constituam, em princípio, investimento externo direto, esse poderia ocorrer. «(...) A segunda [cooperação técnica], por ínvios caminhos (as «entidades» não serão necessariamente públicas, nem obrigatoriamente bona fide), poderia vir a sê-lo [investimento estrangeiro]; o investimento financeiro, por quaisquer modalidades de mútuo, aliado ao licenciamento de marcas ou contratação de tecnologia, aluguel de equipamento, franchising, etc., pode implicar efetivamente em participação estrangeira nas atividades de assistência médica, participação indireta, e mesmo controle externo». (Barbosa, 1996: p:16). Na interpretação desse autor, é por conta dessas incertezas que se estabeleceu, na mesma Lei44, a obrigatoriedade de autorização do órgão de direção nacional do sus. Ademais, excetuou-se, inclusive da obrigatoriedade de autorização, os serviços de serviços de saúde mantidos, sem fins lucrativos, por empresas, para atendimento de seus empregados e dependentes, desde que sem qualquer ônus para a seguridade social<sup>45</sup>.

Posteriormente, a Lei 9.263 de 12/1/96, que trata do planejamento familiar, permitiu participação direta ou indireta de empresas ou capitais estrangeiros nas ações e pesquisas de planejamento familiar, desde que autorizada, fiscalizada e controlada pelo órgão de direção nacional do sus.

Por meio da Lei 9.656, de 03/06/98, abriu-se a possibilidade da entrada de capital estrangeiro no segmento de planos de saúde<sup>46</sup>. Segundo Zarilli

<sup>42.</sup> Art. 199 § 3°. da Constituição de 1988.

<sup>43.</sup> Art. 23, caput, da Lei 8.080/90.

<sup>44.</sup> Art.23 § 1°, da Lei 8.80/90.

<sup>45.</sup> Art.23 § 3°, da Lei 8.80/90.

<sup>46.</sup> O Art. 10 § 30, da Lei 9.656/98, estabelece que as pessoas físicas ou jurídicas residentes ou domiciliadas no exterior podem constituir ou participar do capital, ou do aumento do capital,

(2002), desde a abertura do segmento, 20 empresas estrangeiras, em sua maioria norte-americanas, se estabeleceram no Brasil, por meio de *ioint* ventures ou de aquisições.

# **BOX 2.5** GRUPO VITA / INTERNATIONAL HOSPITAL CORPORATION – IHC (EE.UU.)

Em 1998, foi criada joint venture entre a Hospitalium Planejamento e Administração Hospitalar e a International Hospital Corporation (IHC), de Dallas – Texas, surgindo uma empresa de gestão denominada IHC Hospitalium, responsável pela administração de todas as unidades da Rede VITA. Nesse mesmo ano, criou-se a VITA Participações e Empreendimentos, empresa de capital brasileiro, proprietária da Rede VITA, rede integrada não associada a nenhum plano de saúde.

Em 1999, a VITA Participações e Empreendimentos montou a VITA Medicina Diagnóstica em Florianópolis, a partir da aquisição de duas clínicas -CBI (Centro de Bio-Imagem) e Clínica Radiológica Carlos Correa. Conforme notícia publicada em 1999, no Jornal Gazeta Mercantil, citada por Andreazzi (2002), a IHC participou com 70% do negócio.

Em 2000, adquiriu o Hospital da Companhia Siderúrgica Nacional, criando o Hospital VITA Volta Redonda, e o Hospital VITA Curitiba – que era propriedade da Hospitalium. Em 2001, implantou a Clínica VITA 24 Horas, em Florianópolis. Em 2004, inaugurou o Hospital VITA Batel, em Curitiba, e no ano seguinte, foram iniciadas as obras para construção do Hospital VITA Florianópolis. Quanto à participação da IHC nesses outros empreendimentos, Andreazzi (2002) indica trecho da notícia, indicativa de que seria participação majoritária - «... criaram a holding Vita Participações para ser integradora de investidores, a maioria insitucionais, para tocar seus projetos. A IHC terá participação de 51% de todos os empreendimentos» (Gazeta Mercantil, 12/05/1999 apud Andreazzi, 2002: p. 241).

Em 2006, foi criada a Rede Pan-Americana de Hospitais, denominada International Hospital Holding, pela IHC. Integram essa rede: o Grupo VITA (com 5 hospitais), a CIMA México (com 3 hospitais) e CIMA América Central (com 1 hospital, na Costa Rica).

de pessoas jurídicas de direito privado constituídas sob as leis brasileiras para operar planos de assistência à saúde.

Ainda que a presença de capital estrangeiro seja vedada em outros segmentos de saúde, em função dos canais comunicantes entre operadoras com redes próprias relativas ao segmento hospitalar e de apoio diagnóstico, abriu-se uma brecha para a participação de capital estrangeiro nesses outros segmentos.

Não obstante, o cenário de restrição ao capital estrangeiro, no caso do Grupo Vita se observa, ainda que indiretamente, a participação de capital estrangeiro (ver Box 2.5).

Já foram apresentados Projetos de Lei com o objetivo de permitir, ainda que com restrições, a entrada de capital estrangeiro. Em 2002, foi apresentado o Projeto 6.482, permitindo a atuação de empresas estrangeiras no setor de alta complexidade (hemodiálise, por exemplo). Em 2009, foi apresentado o Projeto de Lei 259, permitindo a participação de capital estrangeiro em sociedades anônimas que atuem em todos os segmentos, desde que o controle das empresas seja de brasileiros natos ou naturalizados. No entanto, até o momento, não houve nenhuma modificação da legislação vigente.

Assim, as importações de serviços de saúde, via Modo 3, tendem a ser praticamente nulas (existe alguma possibilidade de penetração de capital estrangeiro, em função das brechas anteriormente mencionadas). Quanto às exportações, ainda que não exista limitação legal a sua realização, não foi identificado registro de nenhuma operação relacionada a serviço de saúde, stricto sensu.

# MODO 4: PRESENÇA TEMPORÁRIA DE PESSOAS FÍSICAS

Em relação ao Modo 4, o Brasil tenderia a ser importador líquido de serviços de saúde, visto a carência de profissionais, em especial em áreas distantes dos grandes centros. No entanto, existem barreiras, conforme Zarilli (2002), relacionadas ao reconhecimento de diplomas e exigências impostas pelas associações profissionais (testes de qualificação). Ademais, de uma forma geral, os salários pagos no Brasil não são considerados atrativos.

Quanto à exportação, ainda que existam ocorrências, não se observa, salvo eventos excepcionais, nenhum movimento significativo de saída de profissionais para o exterior.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A despeito da escassez de dados estatísticos, existem vários sinais de que o comércio internacional de serviços de saúde encontra-se em trajetória de crescimento, apesar de não ser um setor no qual tenha sido observada uma efetiva liberalização no acesso aos mercados.

A posição brasileira no mercado internacional é insignificante, mas apresenta potencial de crescimento, tendo em vista a disponibilidade de estabelecimentos e profissionais com reconhecimento internacional. Ademais, iniciativas na área de telemedicina, tanto no âmbito do setor público como privado, tem permitido o ganho de capacitação técnica neste segmento. Na área de TI aplicada à saúde também se observa a capacitação de profissionais. Em relação ao custo dos servicos médicos no Brasil em comparação com outros países, dada a heterogeneidade de procedimentos e instituições presentes, não existe um cenário claro. No entanto, conforme informações pontuais, o Brasil teria vantagens de custo em relação aos países desenvolvidos. No caso de países em desenvolvimento, a qualidade superaria os custos como fator determinante de competitividade.

As desvantagens apresentadas pelo Brasil no segmento de serviços de saúde estariam relacionadas aos problemas enfrentados pela rede pública de saúde, em especial as dificuldades de acesso. Em função disso, a rede privada é também bastante demandada, implicando em restrições na oferta e na falta de interesse das prestadoras privadas de servicos de se voltarem para a exportação. Outra desvantagem se refere ao domínio de idiomas estrangeiros, já que o principal destino dos servicos médicos exportados é Portugal.

Não obstante, o segmento privado comeca a despertar para a exportação de serviços, em especial via Modo 2. A partir de 2005, observa-se incremento de iniciativas - privadas e, em menor escala, públicas - para atrair estrangeiros que, por razões de custo, acesso e/ou qualidade – buscam assistência médica fora de seus países de origem.

O aumento da captação de pacientes estrangeiros, por sua vez, pode implicar feedbacks para a exportação de serviços via Modo 1, visto que está sendo desenvolvida capacitação na área de telemedicina. Não obstante, o avançado processo de terceirização no setor, em especial na área de servicos de apoio diagnóstico, tende também a estimular as importacões transfronteiras.

Em relação aos Modos 3 e 4, as perspectivas brasileiras de inserção internacional - tanto como exportador como importador - são bastante limitadas, em função não apenas das barreiras legais existentes no Brasil e em outros países, mas também de restricões econômicas, institucionais e, no caso do Modo 4, culturais (mais uma vez a questão do domínio do idioma). Adicionalmente, no caso do Modo 4, uma outra limitação é a escassez de profissionais da saúde no Brasil.

Quanto às políticas de estímulo as exportações de serviços de saúde, o caráter social da área da saúde, aliado às deficiências da rede pública, tende a limitar as possibilidades de efetiva atuação do Governo em termos de desenvolvimento de instrumentos específicos de incentivos às exportações. Não obstante, ações pontuais que contribuam para maior capacitação, aumento de qualidade, estímulo à obtenção de acreditação internacional, modernização e incorporação de inovações, entre outras, podem contribuir para o aumento das exportações<sup>47</sup>.

A liberação da entrada do capital estrangeiro para a atuação no setor de saúde, mais especificamente, no segmento hospitalar, é um aspecto que deveria ser objeto de maior reflexão. A entrada de capital estrangeiro pode ser um mecanismo para a capitalização dos hospitais, permitindo ampliação de investimentos em instalações e também na incorporação de novas tecnologias. Este movimento pode, inclusive, estimular a exportação via Modos 1 e 2.

### ANEXO: A VIRTUALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL

No Brasil, a implantação da telemedicina é relativamente recente. No entanto, a partir da segunda metade da década de 2000, foi impulsionada em função de programas governamentais. A análise desse desenvolvimento, nos subsistemas público e privado, é de interesse para os objetivos do presente trabalho na medida em que é indicativo do desenvolvimento da área, a qual é relevante por abrir possibilidades para a exportação de serviços de saúde, por meio do Modo 1. Ressalte-se que as iniciativas no âmbito da rede pública ganham relevância por viabilizar a capacitação de profissionais, os quais muitas vezes atuam também no segmento privado.

### A telemedicina na rede pública

Na Rede Pública, observa-se iniciativas na área de telemedicina a partir dos anos de 1990, em especial implementadas por hospitais vinculados à instituições de ensino. Por exemplo, a criação do serviço de ECG-Fax pelo InCor-USP para instituições públicas e privadas (análise de eletrocardiogramas, envia-

<sup>47.</sup> Além das linhas de crédito para aquisição Deve ser ressaltado que o BNDES possui linhas de financiamento específicas para o setor de saúde e aquisição de máquinas e equipamentos associados. Ademais, por meio do «Cartão BNDES», disponível para micro, pequenas e médias empresas, que pode ser utilizado, entre outros fins, para acreditação.

dos por fax, pelos médicos do hospital), em 1995; o programa Ecg-Home, do InCor-usp, para monitoração de pacientes em seu domicílio; o lançamento do Hospital Virtual Brasileiro<sup>48</sup>, pela unicamp, em 1997; implantação do Programa QTROP-TB, também em 1997, com o objetivo de desenvolver projeto de diagnóstico em massa de tuberculose, no município de Duque de Caxias, envolvendo a aplicação de recursos de radiodiagnóstico digital, telemedicina, sistema de informação de resultados e operação de unidade móvel especialmente dedicada; início do programa ECG-NET pelo InCor-USP, permitindo a transmissão de eletrocardiogramas pela Internet; a inauguração do Laboratório Virtual de Medicina, pela UNIFESP, em 1999 (Khouri, 2003). Em 2000, foi instalado projeto piloto de telemedicina entre o Instituto da Criança do HC-USP e o Hospital de Base Ari Pinheiro, em Porto Velho Rondônia. No entanto, esses projetos foram definidos de forma autônoma e sem coordenação.

Em 2002, a finep passou a apoiar iniciativas na área de telemedicina e, conforme Rangel (2009), até 2009, já foram investidos R\$ 30 milhões, além de R\$ 100 milhões concedidos para a estruturação de redes de comunicação. Um dos projetos apoiado pela FINEP é a Rede Piloto de Telessaúde em Oncologia (ONCONET), que integra vários servicos: Registro Eletrônico de Pacientes, Sistema de Diagnóstico e Segunda Opinião Médica de Imagens, Sistemas de Educação a Distância, Sistema de Estatísticas de Sobrevida e Incidência de Tumores. Conforme FINEP (2007), «o projeto Onconet, em sua primeira fase voltado ao tratamento do câncer infantil, é disponibilizado gratuitamente e já beneficia 30 hospitais, cerca de 180 médicos e cinco mil pacientes, com vários servicos. Hoje no mercado, um sistema proprietário de Telemedicina para diagnóstico e compartilhamento de imagens médicas semelhante chega a custar 40 mil dólares por unidade, custo que inviabilizaria a disseminação da Telemedicina na rede pública do País. O uso pela comunidade médica do sistema desenvolvido pelo projeto Onconet é livre e depende apenas de um acesso a internet e uma webcam».

Wen (2008) avalia que foi a partir de 2005 que a telemedicina apresentou avanços mais significativos no Brasil, em função de incentivos à pesquisa e ações governamentais, possibilitando a formação de núcleos de pesquisas em diversas universidades brasileiras. Nesse ano, foi aprovado, no contexto do programa «Institutos do Milênio» (CNPQ), o projeto de telemedicina «Estação Digital Médica» (EDM-Milênio), que envolveu um consórcio de nove

<sup>48.</sup> http://www.hospvirt.org.br/.

instituições com o objetivo de ampliar e desenvolver ambientes de tutoração eletrônica e ambulatórios virtuais.

No primeiro semestre de 2006, foi estabelecida a Rede Universitária de Telemedicina (RUTE), por iniciativa do Ministério de Ciência e Tecnologia, apoiada pela finep e pela Associação Brasileira de Hospitais Universitários (Abrahue), com o objetivo de apoiar o aprimoramento de projetos em telemedicina já existentes e incentivar o surgimento de futuros trabalhos institucionais.

Em 2007, foi implementado o Programa Telessaúde Brasil pelo Ministério da Saúde, em parceria com os Ministérios de Ciência e Tecnologia e Educação. O Programa tem como objetivo o desenvolvimento de ações de apoio à assistência à saúde e, sobretudo, de educação permanente de Saúde da Família. Busca-se assim não apenas melhorar a qualidade do atendimento nas Unidades de Saúde de Família (USFS), mas também a redução de custos, diminuição dos deslocamentos (tanto de pacientes em busca de atendimento, como de profissionais de saúde visando à sua capacitação), fixação dos profissionais de saúde nos locais de difícil acesso, maior agilidade no atendimento e otimização dos recursos do sus.

No âmbito do Programa, foi implementado o Projeto Piloto Nacional de Telessaúde Aplicado à Atenção Primária. Com vistas a contemplar as cinco regiões brasileiras e levando em conta a existência de expertise na área de telessaúde, foram selecionados nove estados brasileiros (Amazonas, Ceará, Pernambuco, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande Sul) para implementação do Projeto.

Em cada estado, foi criado um Núcleo de Telessaúde, sediado em uma Universidade (em geral, pública), prevendo-se a sua conexão com 100 Pontos de Telessaúde, instalados em Unidades Básicas de Saúde de municípios selecionados pelas Secretarias Estaduais de Saúde, de forma a atender as Equipes de Saúde da Família (ESF) de todo o país. Os Núcleos e Pontos de Telessaúde constituem a Rede Telessaúde, que suporta uma infra-estrutura de informática e telecomunicação, visando não apenas a capacitação à distância das esfs, mas também a estrutura de um sistema de consultoria e segunda opinião educacional.

No Quadro 2.14, apresenta-se algumas iniciativas de telessaúde, desenvolvidas pelos Núcleos, que estão vinculados a universidades públicas.

A implementação dos projetos de telessaúde tem gerado resultados positivos, melhorando a qualidade do atendimento e permitindo a atualização e capacitação de profissionais da saúde. No entanto, alguns Núcleos relatam o enfrentamento de algumas dificuldades, tais como: problemas técnicos (baixa velocidade de conexão a internet; dificuldades na instalação da infra-estrutura de internet no interior e em áreas remotas): diferenca de horários de atividades entre as uses: alta rotatividade dos profissionais de saúde, o que gera problemas tendo em vista a necessidade de capacitação.

Além das iniciativas apresentadas, realizadas no âmbito de instituições de ensino, a telemedicina já está comecando a ser utilizada na rede pública. Em maio de 2009, foi inaugurada a Clínica Olímpia Esteves, pela Prefeitura do município do Rio de Janeiro, que marcou o início da telemedicina na rede pública do município, por meio da implantação de projeto de segunda opinião e exames à distância, em parceria com Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERI)<sup>49</sup>. Em outubro de 2009, passou a funcionar, no Estado de São Paulo, uma central com 50 radiologistas, funcionando 24 horas/dia, dedicada exclusivamente à emissão de laudos para exames de imagem realizados em hospitais, ambulatórios e outros centros públicos de saúde do estado.

Tabela 2.14. Projetos de telemedicina em instituições universitárias (núcleos de telessaúde)

Instituição	Projeto
Unidade Federal de Pernambuco (UFPE)*	Áreas (Medicina e Odontologia):  - Tele-educação – realização de Seminários por Webconferências  - Tele-assistência – Programa de Segunda Opinião a Distância – estabelecimento de canal direto com os teleconsultores para discussão, orientação ou esclarecimentos de dúvidas acerca de casos clínicos, por meio de formulários eletrônicos, webconferência (com ou sem a presença do paciente) ou Healthnet (sistema para discussão de casos na web, no qual o solicitante cadastra o caso clínico e solicita um parecer).  Serviços disponibilizados a partir de 2007 (tele-educação) e 2009 (tele-assistência)
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UER)	- Tele-assistência — Projeto Teleconsulta № Online (Behring et al., 2009), sistema desenvolvido para utilização dos profissionais das equipes de saúde da família do Estado do RJ. Específico para segunda-opinião, por meio do envio de formulário preenchido e enviado via internet - Projeto ПРИКХ — Teleradiologia : Desenvolvimento de software (ScanRX) (Ferreira, 2009) gratuito para digitalização de radiografias a baixo custo - Sistema AROMS (Teixeira et al., 2009) — Serviço de suporte remoto à decisão de tratamentos de trombolíticos em pacientes de infarto agudo do miocárdio. Em fase de implantação no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), do município do Rio de Janeiro.
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	- Projeto βHTelessaúde (Hadad <i>et al.</i> , 2009), início em 2004, tem como objetivo prover educação permanente e suporte assistencial para profissionais do programa de saúde da família da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Possui as seguintes modalidades: videoconferências, teleconsultorias on line e off line, εω Digital, cursos à distância, teleurgência - Projeto Telessaúde no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) (Calazans <i>et ál.</i> , 2009) – projeto em andamento Projeto Minastelecardio (2006-2009) (Oliveira <i>et al.</i> , 2009) – implantação de sistema de telecardiologia em 82 municípios mineiros, distantes de centros médicos especializados. Os eletrocardiogramas eram realizados nos municípios e enviados, via eletrônica, para cardiologistas, que emitiam laudos e se necessário discutiam o caso com a equipe local (teleconsultorias on line, off line e videoconferências).

<sup>49.</sup> http://saude.rio.rj.gov.br.

Universidade do Estado do Amazonas	- Desenvolvimento de sistema de telecardiologia (Souza <i>et al.</i> , 2009), início em 2008, com realização de teleconsultas, eletrocardiogramas à distância e capacitação de profissionais de saúde do interior Projeto de teledermatologia – início em 2007, o diagnóstico inicial é feito por estagiários em Parintins (AM) sendo posteriormente discutido, para sua confirmação, por meio de teleconferência com dermatologistas.
Universidade Federal	- Tele-educação — palestras e treinamentos de profissionais de saúde
do Ceará (UFC)	- Tele-assistência — teleconsultorias em várias especialidades médicas (Cardiologia, Pediatria,
(Bernardine <i>et ál.</i> ,	Dermatologia, Neurologia, Cirurgia de Cabeça e Pescoço) e eletrocardiogramas à distância
2009)	Início de atividades: 2007

<sup>\*.</sup> Novaes et ál. (2009); Cruz et al. (2009) e http://www.nutes.ufpe.br/.

#### A telemedicina na rede privada

A implementação da telemedicina em instituições privadas – hospitais e laboratórios de diagnóstico - também se iniciou na década de 1990, segundo Khouri (2003). O Quadro 2.15 sintentiza iniciativas apresentadas por esse autor e identificadas por meio de consultas a artigos.

Segundo Medeiros y Wainer (2004), a telemedicina em grandes hospitais privados, apesar dos elevados investimentos requeridos, não tem sido um recurso muito utilizado (em especial no que se refere a segunda opinião e tele-cirurgia), sendo predominantemente utilizada como recurso para tele-educação, via salas de videoconferência.

Observa-se que já existem algumas empresas especializadas no fornecimento de serviços de telemedicina no Brasil para clínicas e hospitais. Um exemplo é a Pro Laudo (http://www.pro-laudo.com.br), especializada em telerradiologia.

A despeito das telemedicina já ser uma realidade no Brasil, a exemplo do que se observa em outros países e também em relação ao comércio internacional, existe uma série de questões em aberto que restringem a sua maior difusão. De acordo com o Pro, Luiz Fernandez Lopez, da Faculdade de Medicina da USP, «(u)m dos principais obstáculos à telemedicina no País (...) é a falta de um modelo de negócios. 'Como cobrar por esses serviços? Todos sabem fazer o biling de Telecom, mas quando se fala de telemedicina isso não está claro. Ainda não existe uma prática que tenha ensinado como fazer.' Além disso, há outras questões como: falta de licenciamento e credenciamento de produtos e profissionais; manutenção da confidencialidade; falta de provisão no código de ética médica para medicina à distância; falta de uma conscientização / cultura para o uso da telemedicina; resistência dos conselhos éticos e profissionais, falta de pagamento para procedimentos telemédicos por convênios ou seguros; reação a quebra de divisão de territórios e competências; e resistência a uma segunda opinião médica» (Chemin, 2008).

Tabela 2.15. Implantação da telemedicina na rede privada – algumas iniciativas

Ano	Eventos
1994	<ul> <li>Início da empresa Telecardio* (sp) – realização de eletrocardiogramas a distância e monitoramento remoto.</li> <li>Empresa Interclínicas passa a oferecer serviço de aconselhamento por telefone.</li> </ul>
1995	- Rede Sarah inicia programa de videoconferência, unindo suas unidades, para programa de trocas de informações clínicas.
1998	- Projeto Piloto do Laboratório Fleury (liberação de resultados de exames à distância).
1999	<ul> <li>Hospital Sirio-Libanês inaugura sua sala de videoconferência para Educação a Distância e Programa de Segunda Opinião na Área de Oncologia (parceria com o Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, de Nova York).</li> </ul>
2000	- Criação da empresa TeleSaúde, em Recife (PE), de serviços de tele-assistência domiciliar (Homecare) Primeira telecirurgia no Brasil é realizada no Hospital Sírio-Libanês com monitoramento do Hospital John Hopkins, EE.UU Início de realização de teleconsultas, com telepatologia e teleradiologia, entre o Instituto Materno-Infantil de Recife e o Saint Jude Children Reseach Hospital, nos EE.UU Constituição da TeleSaúde (Recife, Pe), por profissionais da UPPE — Serviços de telemonitoração acrdíaca transtelefônica, monitoração de gravidez de alto risco, pacientes deficientes ou imobilizados em casa); telediagnóstico; sistema de segunda opinião; educação à distância e telecirurgia.
2001	- Instalação da ms do Brasil", em mg, subsidiária do consórcio suíço Global Telemed Systems – AG – prestação de serviço de telemedicina na área de tele- eletrocardiografia e suporte à decisão médica.
2008	- o Hospital Oncológico de Barretos implanta sistemas de videoconferência, áudio-conferência e webconferência para ensino e pesquisa sobre o câncer. No período outubro/ 2008 a setembro/ 2009, participaram instituições internacionais (мо Anderson, мс Gill, St Jude Chidren's Research Hospital, National Cancer Institute/ EE.UU., (ARC, IRCAD, Johns Hopkins University) e nacionais (Hospital Albert Einstein, а FMUSP, о HOspital a. c. Camargo, о ICESP, о INCA, о Hospital Sírio Libanês, a NetGastro, a UFES, a UNESP Botucatu, о GETH, о GBECAM, a Company Web, a TIMED, o Hospital Santa Casa de São Paulo, e unidades avançadas do нсв ет Juazeiro e em Jales).
Não informado	- Programa de análise de eletrocardiogramas entre o Hospital Português de Recife e o Hospital Santa Efigênia, em Caruaru
Não informado	- Programa de Segunda Opinião - Convênio com o Detroit Medical Center (EE.UU.)

<sup>\*.</sup> http://www.telecardio.com.br/.

Fonte: Elaboração própria com base em informações de Khouri (2003) e outras fontes.

Conforme antes foi mencionado, a falta de padronização dos procedimentos pode ser um obstáculo à maior utilização da telemedicina. De forma a sanar esse problema, foi instituído o Sistema Brasileiro de Telemedicina (sbtm),

<sup>\*\*.</sup> http://www.itms.com.br/.

aprovado pelo Fundo Nacional de Saúde, em 2005, com o objetivo de estabelecer um conjunto de normas técnicas para regulamentar tecnologias de telemedicina assistencial no país e também gerar uma plataforma de softwaremodelo para prover ferramentas de telemedicina nos estados brasileiros<sup>50</sup>.

#### Gestão de informações

A informatização da gestão de informação nos serviços de saúde tem se ampliado de forma significativa. Os hospitais privados têm investido fortemente nas ferramentas de TI, buscando a agilização do trabalho médico, a integração de departamentos, a redução de custos e segurança às informações. Laboratórios também têm investido nessa área.

Dois obstáculos são apontados como dificultando a major difusão das ferramentas da TI em saúde: falta de profissionais em TI qualificados e a cultura médica, que resiste à eliminação do papel, o que é observado em instituições que vem investindo fortemente nessa área<sup>51</sup>. Outro fator que pode restringir a informatização é o custo do investimento. Segundo Marcelo Botelho, diretor da empresa Veus Technology, o investimento para aderir à tecnologia varia entre R\$ 100 mil e R\$ 10 milhões<sup>52</sup>.

Os modelos de negócio para desenvolvimento e implantação de sistemas são variados. Existem empresas de TI que fornecem serviços para hospitais, clínicas e laboratórios, como a WDP, em Recife, que apresenta um portfólio de mais de 300 clientes em todo o Brasil. No entanto, também se observa a busca de desenvolvimento de ferramentas por equipes próprias/exclusivas. Por exemplo, o Hospital Samaritano a Rede Sarah desenvolveu o JRecorder, um sistema automatizado para a gravação de documentos em saúde em meio digital. O sistema permite a gravação de anamneses, evoluções e laudos médicos, no formato mp3, no «Prontuário Eletrônico do Paciente», que fica disponível para o médico e outros profissionais do hospital, permitindo a integração dos dados do paciente. O Hospital Samaritano mantém um contrato de exclusividade, com empresa de TI que atua dentro de suas instalações, desenvolvendo ferramentas customizadas, que não podem ser comercializadas sem autorização do Hospital. Um outro modelo é o de uti-

<sup>50.</sup> http://cyclops.telemedicina.ufsc.br/index.php?lang=en&page=sbtm&subpage=sbtm.

<sup>51.</sup> http://www.saudebusinessweb.com.br/noticias/index.asp?cod=62315.

<sup>52.</sup> http://www.e-partner.com.br/epartner/News/News.aspx?key=b0e2ea74-d089-4229-8901-02617f0c85e9.

lização de equipe interna com parceiros, experiência bem sucedida implementada pela Rede Lab D'Or.

Também se observa o desenvolvimento de soluções no âmbito público, conforme a seguir apresentado.

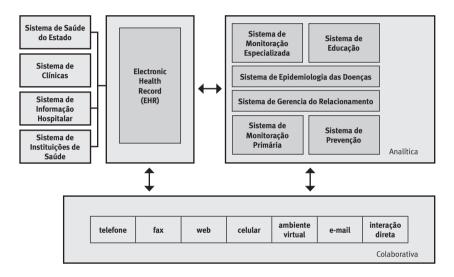
Modelo de Gestão de Relacionamento de Paciente Crônico (GRPC) e o Protótipo da Central de Monitoração para Diabéticos

O projeto para o desenvolvimento de sistema de monitoração de pacientes crônicos (diabetes) foi desenvolvido no âmbito do Laboratório de Pesquisa de Ciências de Serviços, do Centro Paula Souza (SP), no período 2007 a 2009. Conforme Ito et ál. (2009a), baseou-se na estratégia do «Customer Relationship Management» (CRM), e propõe um modelo de Gestão do Relacionamento com Pacientes Crônicos (GRPC), por meio de Centrais de Relacionamento com o Paciente Crônico (CRC), com a finalidade de garantir acompanhamento efetivo e adequado desse paciente e aumentar a aderência do mesmo ao seu tratamento. O Sistema de Monitoração consiste em três componentes do sistema de informação das Centrais (Gráfico 2,9): (i) componente operacional, responsável pela consolidação dos dados coletados nos diversos níveis, ou seja, um sistema eletrônico de integração de informações; o componente colaborativo; (ii) componente colaborativo, que engloba canais de comunicação com o paciente ou cuidador; e (iii) componente analítico, responsável pela análise dos dados, viabilizando o atendimento personalizado do paciente.

Com o sistema de monitoração, «o paciente tem acesso ao sistema 24 horas por dia e, em casos de anormalidade, o médico é avisado automaticamente. Nessa situação, o paciente recebe orientações para cada caso em tempo real, e é agendado para uma consulta somente quando necessário, o que otimiza a quantidade de consultas presenciais» (Ito et ál., 2009a). Ademais, por estar ciente da necessidade de consulta, o paciente tende a se empenhar mais para a sua realização.

Neste contexto, conforme relatado por Ito *et ál.*(2009b), foi desenvolvido modelo de «Central de Relacionamento com o Diabético», modelo menor da CRC, visto que se restringe a monitoração da glicemia do paciente, por meio de coleta com periodicidade regular. Para esse fim, foi desenvolvido sistema de monitoração - denominado Hórus - no qual são registrados os resultados obtidos. No caso do exame ser feito em laboratórios, o registro do resultado pode ser feito diretamente pelo seu sistema ou, quando não for possível, pelo próprio médico ou profissionais de apoio, após consulta presencial. Dessa forma, o sistema disponibiliza para o médico o histórico de contatos passados, características do paciente e orientações prévias. De posse desses dados, o médico pode solicitar agendamento de consultas, exames, modificar o tratamento, entre outras providências.

Gráfico 2.9. Utilização de sistema integrado de informações. Sistema de monitoração de pacientes crônicos (diabetes)



Fonte: Ito (2006) apud Ito et ál. (2009a), p. 1936.

Para o atendente da Central, que registra os resultados no caso do teste de glicemia ser feito domesticamente, além das informações acima, também é disponibilizado um script inteligente o guia, durante o seu contato com o paciente. O software em questão permite, assim, uma redução do tempo de treinamento dos atendentes e a incidência de erros na entrada de dados.

RHCNET - Registro Hospitalar de Câncer

O rhonet é um dos sistemas do Projeto onconet e consiste no desenvolvimento de uma ferramenta que coleta dados de hospitais, consolida essa informação em um sistema centralizado e extrai estatísticas. A versão definitiva do rhonet entrou no ar no segundo semestre de 2006 e, segundo FINEP (2007), pretendia em 2007 integrar e consolidar informações de 67 hospitais e 350 mil pacientes. A disponibilização dessa ferramenta é relevante tanto para a área médica (pesquisa de informações), como para o planejamento do governo para distribuição de recursos para saúde.

Sistemas de gestão integrada de informação, na rede pública de alguns municípios, também estão sendo implementados. Desde 2004, a Secretaria Municipal de Saúde investe na instalação dos módulos de um sistema integrado de gestão, o Siga Saúde, capaz de oferecer, eletronicamente, o histórico de saúde dos pacientes, controlar e organizar o fluxo de pacientes, gerenciar as unidades de saúde e proporcionar conectividade a todo o sistema (Estado de São Paulo, 2006). Recentemente, em Brasília, houve o início da implantação do projeto Sistema Integrado de Saúde, em Brasília-DF, da Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES-DF). O projeto prevê a integração entre pediatria, centro cirúrgico, pronto socorro, leitos de uti, postos de saúde e farmácias por meio de um banco de dados baseado em sql. Ou seja, a unificação completa do atendimento de saúde no Distrito Federal. Além de grandes hospitais brasileiros, Índia, Suécia e Chile entraram em contato com a ses-df para conhecer o sistema53.

<sup>53.</sup> http://www.tripletech.com.br/blog/2010/01/06/saude-adota-ti-e-vira-a-pagina/.

## 2.4. LAS EXPORTACIONES DE SERVICIOS DE SALUD EN MÉXICO

Eduardo Portas

#### PRINCIPALES TENDENCIAS

El interés por investigar el comercio internacional de servicios de salud de México se inicia a finales de los noventas. La mayoría de las investigaciones se enfoca en el análisis del comercio de servicios entre México y los EE.UU. bajo el modo de suministro 2, el desplazamiento de pacientes norteamericanos hacia México<sup>54</sup>.

De la revisión de las fuentes consultadas, se identifican tres principales grupos de demandantes de servicios de salud suministrados por proveedores en México:

- Residentes de EE.UU., la mayoría de origen hispano, que viven en ciudades norteamericanas de California, Arizona y Texas, con vínculos familiares en México y que recurrentemente cruzan la frontera en búsqueda de tratamientos dentales, ortopédicos, estéticos y la compra de medicinas.
- Residentes tanto en ciudades de EE.UU. cercanas a la frontera como en otras ciudades de ese país, y que viajan a México en búsqueda de tratamientos quirúrgicos de buena calidad, más rápidamente accesibles y con menores costos que en EE.UU.,
- Expatriados, principalmente norteamericanos que residen en México y demandan servicios de salud.

<sup>54.</sup> Por ejemplo una de las investigaciones más completas es la de Jorge Augusto Arredondo Vega, publicada conjuntamente por la UNCTAD y la Organización Mundial de la Salud. «The Case of the Mexico-United States Border Area». Ginebra, 1998. Otro ejemplo es la investigación de Octavio Gómez-Dantés, Julio Frenk y Carlos Cruz «El comercio de servicios de salud en América del Norte en el contexto del Tratado de Libre Comercio». Publicado en el Boletín de la Oficina Panamericana de Salud, 1996, Vol. 120, No. 4, pp. 282–290.

#### Residentes en estados fronterizos de FEJUL.

La mayoría de la población que reside en las ciudades fronterizas norteamericanas es de origen hispano; una parte importante de esta población se desplaza a ciudades fronterizas mexicanas para consumir tratamientos dentales, oftalmológicos, cirugías estéticas y ortopédicas y para la compra de medicamentos (Leong et ál., 2009).

El cruce frecuente de norteamericanos residentes de estados fronterizos hacia México en búsqueda de este tipo de servicios, es una tendencia que se inició desde finales de los sesenta. Lo que se observa a partir de los noventas, es el sustancial incremento de este tipo de comercio. Este fenómeno se presenta sobre todo en las poblaciones de ciudades hermanas como Tijuana-San Diego, Mexicali-Calexico, Ciudad Juárez-El Paso, Nuevo Laredo-Laredo, Reynosa-McAllen y Matamoros-Brownsville (Leong et ál., 2009).

Por ejemplo, en el caso de residentes de California, algunas investigaciones estiman que anualmente un millón de adultos de ese estado buscan atención médica, dental o medicamentos en México; medio millón de estos demandantes son inmigrantes mexicanos (Wallace et ál., 2009).

Una investigación reciente de la Universidad de California en Los Ángeles (ucla) confirma esta tendencia. Cada año 312 mil californianos viajan a Tijuana, Baja California, por atención médica, 426 mil por cuidados dentales v 651 mil por medicamentos. A este destino acuden por medicinas, cuidado dental, cirugías cosméticas, cirugías de ojos y tratamientos alternativos contra enfermedades crónicas. Por ejemplo, en Los Algodones, Baja California, localidad que se ha especializado en el suministro de tratamientos dentales, los pacientes pueden recibir atención en un día y regresar ese mismo día a EE.UU. Resalta que 6.4 millones de californianos no cuentan con seguro médico y que la cercanía y el costo de los tratamientos son ventajas de Tijuana en relación a otros destinos (Brown, 2008).

La cercanía geográfica, las afinidades culturales y lingüísticas y los menores costos de los servicios de salud en México en relación a los de EE.UU. son los motores más importantes que motivan a residentes norteamericanos de ciudades fronterizas a viajar a México. La mayoría de este tipo de demandantes no cuenta con seguro médico, e incluso para aquellos que cuentan con seguro, éste no cubre los tratamientos dentales y las cirugías estéticas, por lo que el menor costo es uno de los principales factores.

La disponibilidad de doctores y enfermeras capacitadas en EE.UU., bilingües y con afinidades culturales, es señalada como una ventaja de la ciudad de Tijuana. La reciente creación de la Asociación de Prestadores de Servicios de Salud de esta ciudad, es considerada como un avance importante para promover coordinadamente la atracción de pacientes de EE.UU. En esa asociación participan hospitales, clínicas y doctores, con el apoyo del gobierno del estado de Baja California (Vargas Hernández, 2005).

No existen datos oficiales de los cruces fronterizos de norteamericanos hacia México que demandan servicios de salud. Algunas de las estimaciones son de organizaciones privadas y gobiernos locales. Por ejemplo, el presidente del Colegio de Médicos Generales y Familiares de Tijuana, estima que diariamente los médicos privados de esta ciudad atienden a 12 mil pacientes norteamericanos y apenas a tres mil residentes mexicanos<sup>55</sup>.

El gobierno del estado de Baja California por su parte, estima que los extranjeros y sus acompañantes dejan en ese estado dos mil millones de dólares al año por servicios de salud<sup>56</sup>.

La Escuela de Salud Pública de la Universidad de Texas estima que una tercera parte de los residentes de El paso cruzan la frontera frecuentemente para comprar medicamentos y servicios de salud. Destaca que 33% de los residentes viajan a Ciudad Juárez y sólo 5,2% de Ciudad Juárez a El Paso. Este estudio confirma que la población sin seguro médico (casi el 60% de los residentes) y los menores costos de servicios de salud en Ciudad Juárez explican el cruce hacia esta última (Rivera et ál., 2009).

Es muy probable que los cruces de residentes de ciudades de California v Texas hacia Tijuana v El Paso, esté ocurriendo entre otras ciudades mexicanas y norteamericanas fronterizas.

#### Residentes de EE.UU. que viajan a México por intervenciones quirúrgicas

Una tendencia más reciente es la de norteamericanos que residen tanto en ciudades cercanas a la frontera como en otros estados y que buscan tratamientos quirúrgicos a precios más accesibles. La diferencia en relación al primer grupo de demandantes, consiste en que este tipo de pacientes viaja a México con el propósito de atención guirúrgica y permanece varios días en México, para consumir servicios de salud previos a la intervención, durante la cirugía y en la etapa de recuperación. En la última etapa, el consumidor puede consumir servicios complementarios

<sup>55.</sup> Periódico Frontera, 13/06/2006.

<sup>56.</sup> Periódico Frontera, 17/06/2007.

a los de salud como los asociados al alojamiento en hoteles y actividades de entretenimiento (turista médico).

Este grupo de demandantes puede viajar a México no sólo por vía terrestre sino también por vía aérea. En este sentido, un indicador interesante es la intención del viaje al exterior de residentes norteamericanos que declaran al salir de EE.UU. De acuerdo al Departamento de Comercio de ese país, cerca de 4 millones de norteamericanos que viajaron al extranjero por avión en 2008, declararon la atención médica como el principal motivo de su viaje (u.s. Department of Commerce, 2008).

Entre los factores que motivan la búsqueda de tratamientos quirúrgicos en el extranjero, se encuentran la dificultad para obtener el servicio en EE.UU., ya sea por la falta de seguro médico o por los largos tiempos de espera para recibir el tratamiento. En estos casos, la cercanía, calidad y costo de los servicios en México son factores determinantes<sup>57</sup>.

Los tratamientos quirúrgicos más demandados incluyen los relacionados a obesidad, rodilla, reemplazo de cadera y cardiovasculares como válvulas del corazón. Se demandan también los denominados tratamientos en clínicas del bienestar especializadas como las estancias en spas, los tratamientos de medicina alternativa y los suministrados por clínicas especializadas en tratamientos oftalmológicos, dentales y estéticos<sup>58</sup>.

No existen estimaciones confiables sobre el número de norteamericanos que viajan a México y el gasto que llevan a cabo en servicios de salud. Las Naciones Unidas estima el valor de las exportaciones de servicios de salud de acuerdo al gasto de personas que viajan al extranjero para un reducido grupo de países. De acuerdo a esta fuente, México incrementó sus exportaciones por servicios de salud de 88 millones de dólares en 2000 a 311 millones de dólares en 2007, es decir casi cuatro veces más (Ernest & Young, 2008).

Es probable que estas cifras sean mayores debido a la insuficiente información que se recopila por parte de las fuentes oficiales mexicanas sobre los extranjeros no residentes que son intervenidos quirúrgicamente en los hospitales privados. En todo caso, lo importante es el dinamismo de los ingresos por exportaciones que se observa durante ese periodo, indicador que muestra la importancia que ha adquirido el consumo de este tipo de servicios de salud en México.

<sup>57.</sup> Diversos artículos publicados sobre México en la Revista de la Asociación de Turismo Médico. http://www.medicaltourismmag.com/.

<sup>58</sup> Idem anterior.

#### Expatriados norteamericanos que residen en México

Desde finales de los sesentas, adultos mayores norteamericanos han tomado la decisión de residir en México. Lo novedoso es que durante los últimos veinte años, se ha incrementado el interés por residir en México, ya sea de manera temporal, («snowbirds»), o de manera definitiva.

De acuerdo con estimaciones del Departamento de Estado de EE.UU., más de 6,5 millones viven fuera de ese país, de los cuales 1,2 millones residen en México, y se espera que esta tendencia continúe en las próximas décadas.

Según el Bureau de Censos de los EE.UU., cerca de 80 millones de norteamericanos de la generación conocida como «baby boomers» se retirará en los próximos 20 años (personas de más de 50 años que nacieron en Estados Unidos y Canadá entre finales de los cuarenta y principios de los sesenta). Cerca del 60% de esta generación enfrentará dificultades para mantener su nivel de vida. El alto costo en los Estados Unidos, incluyendo los servicios de salud propiciará que los adultos mayores opten por cambiar su lugar de residencia hacia destinos en los que les rinda más su pensión (Ernest & Young, 2008).

Los expatriados han sido motivados para residir en México por varios factores, entre los que destaca el acceso a servicios de salud de calidad y a menores precios que en los Estados Unidos. Los expatriados han hecho uso de servicios de hospitales y clínicas privadas o del sistema público de salud como, por ejemplo, del IMSS pagando una aportación especial.

De acuerdo con los resultados de una encuesta reciente aplicada a mil norteamericanos que residen en cinco ciudades de México, el 67% de los encuestados respondió que la calidad de los servicios de salud utilizados en México es igual o mejor que en EE.UU. (Warner, 2007).

El 80% de los encuestados señaló que cuenta con algún tipo de seguro médico, ya sea bajo el programa gubernamental de Medicare o con seguro privado. Sin embargo, debido a que estos seguros no cubren los gastos médicos en México, tienen que viajar a EE.UU. en caso de enfermedades serias. Los encuestados indicaron que en caso de que los gastos médicos fueran cubiertos por los programas gubernamentales o por los planes de seguros privados (portabilidad del seguro médico), no regresarían a EE.UU. para recibir los tratamientos ya que consideran que la calidad en México es buena y similar a la de los servicios en su país (Warner, 2007).

Según la revista «International Living», durante 2007 y 2008, México fue catalogado como el mejor país para el retiro de norteamericanos de un total de 29 países. El índice utilizado para ubicar a México en este lugar, incluye aspectos tales como: bajos precios y facilidad para comprar una propiedad; variedad de actividades de entretenimiento, culturales y educativas; costo de vida y la calidad y precio de los servicios de salud<sup>59</sup>.

#### FACTORES QUE IMPULSAN EL COMERCIO DE SERVICIOS DE SALUD DE MÉXICO

En esta sección se busca profundizar en los factores que explican el creciente consumo de norteamericanos que viajan a México en búsqueda de tratamientos quirúrgicos. Los factores pueden clasificarse en los que inciden en la demanda y los relacionados con la oferta en México.

#### Factores de demanda

La estructura y funcionamiento del sistema de salud de los EE.UU., el incremento de enfermedades crónicas y algunos aspectos demográficos como el envejecimiento de la población, son algunos de los factores que impulsan la demanda por servicios de salud de norteamericanos en el extranjero.

El sistema de salud de los EE.UU., en contraste con el de México, es un sistema llamado de «medicina administrada», en el que los servicios son proporcionados por proveedores privados y no por instituciones públicas.

De acuerdo a la información más reciente del «National Center For Health Statistics», este sistema es uno de los más caros del mundo. En 2009, el gasto en salud como proporción del PIB en EE.UU. fue de 16%, el número de personas sin seguro médico aumentó de 42 millones en 1998 a 45.4 millones en 2009 y el porcentaje de personas que no obtuvieron el servicio médico que necesitaron debido al elevado costo aumentó de 4.2% a 7.2% en el mismo período<sup>60</sup>.

La Asociación Médica de EE.UU. señala que las principales causas que impulsan a los estadounidenses a viajar al extranjero, específicamente para intervenciones quirúrgicas, se relacionan al elevado costo en Estados Unidos y a la mayor especialización, calidad de los servicios y facilidades para viajar al exterior en países como México (American Medical Association, 2007).

Entre las principales causas que explican el elevado gasto en salud de los ee.uu. se encuentran los altos costos de hospitalización, de los honorarios médicos, de la administración del sistema y la falta de seguro médico

<sup>59.</sup> Retirement index: www.internationalliving.com.

<sup>60.</sup> Bases de datos del National Center For Health Statistics.

que presiona al gobierno norteamericano a subsidiar a una proporción importante de la población sin seguro. Asimismo, confirma como factores que inciden en un mayor gasto, el aumento en enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes, hipertensión arterial y cardiovascular (Ramírez, 2007).

Las compañías aseguradoras juegan un papel muy importante en el sistema de salud de EE.UU., ofreciendo una gran variedad de seguros cuyo costo es parcialmente cubierto por las empresas a sus empleados y otra parte por los propios empleados. Además, el gobierno norteamericano ofrece fondos gubernamentales de asistencia para la población de escasos recursos, adultos mayores y discapacitados mediante los programas Medicare v Medicaid.

También son señalados como factores que incrementan el costo en la atención de los servicios de salud en EE.UU., los procedimientos innecesarios que llevan a cabo los doctores, el alto costo administrativo de las compañías aseguradoras de las primas de seguros para cubrir a los médicos contra potenciales demandas por malas prácticas (Ramírez, 2007).

En suma, las «limitantes» del sistema de salud de EE.UU. abren la oportunidad para que países como México incrementen sus exportaciones proporcionando servicios de salud a potenciales pacientes norteamericanos.

#### Factores relacionados con la oferta en México

El fortalecimiento de la infraestructura hospitalaria privada a partir de principios de los noventas, ha facilitado la atracción de pacientes norteamericanos a México. La inversión extranjera directa ha jugado un papel importante en este fortalecimiento. Si bien la información en detalle sobre la inversión extranjera no está disponible, de acuerdo a fuentes secundarias la mayoría de los hospitales privados en México que atienden a pacientes extranjeros han llevado a cabo alianzas con cadenas hospitalarias o universidades norteamericanas a fin de obtener tecnología, conocimiento, capital y prestigio.

Christus, la cadena más importante de hospitales en el sur de Texas, se ha asociado con el grupo mexicano Muguerza para operar varios hospitales en Monterrey, Puebla; Reynosa; Chihuahua y Saltillo. Próximamente abrirá uno más en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, muy cerca de la frontera de México con Guatemala<sup>61</sup>.

<sup>61.</sup> http://www.christusmuguerza.com.mx/.

International Hospital Corporation (IHC) se estableció en 1992 con el propósito de ofrecer en México y América Latina servicios médicos privados de alta calidad. IHC invierte y opera hospitales privados bajo el nombre de Centro Internacional de Medicina (CIMA). Actualmente CIMA opera hospitales en Hermosillo, Chihuahua y Monterrey, y está construyendo uno más en Puebla<sup>62</sup>.

En 2006 el Centro Médico ABC estableció un convenio con el Methodist International Hospital de Houston, Texas, para intercambiar conocimientos y capacitación de profesionales en alta tecnología<sup>63</sup>.

El Grupo Empresarial Ángeles es el más importante grupo hospitalario, con 17 unidades de hospitales distribuidos en las principales ciudades de México y está en proceso de ampliar su presencia en Tampico y Jalapa. Su capital es 100% de empresarios mexicanos. Actualmente el 5% de sus pacientes son norteamericanos y espera que crezca este porcentaje a 20% en el 2010. Este grupo ha creado su propia empresa con sede en San Diego, California para promover la atracción de pacientes norteamericanos a sus hospitales. Su hospital de Torreón, Coahuila, ofrece tratamientos especializados en cirugía bariátrica y estética<sup>64</sup>.

Grupo Star Médica (GSM), cuenta actualmente con seis unidades hospitalarias en Ciudad Juárez, Chihuahua, San Luis Potosí, Mérida, Yucatán, Acapulco, Guerrero, Morelia, Michoacán, Aguascalientes y Ciudad de México, y espera construir siete más en los próximos años<sup>65</sup>.

La mayoría de las cadenas de hospitales mexicanos más importantes han realizado inversiones para establecer facilidades de alojamiento cercanas a los centros de atención de salud con el propósito de dar el servicio completo, antes, durante y después del tratamiento médico. Tal es el caso de Grupo Ángeles con hoteles Camino Real y de Médica Sur con el hotel Holiday Inn & Suites dentro de su complejo hospitalario.

Otra de las recientes tendencias que se han observado en México, consiste en el desarrollo de agrupamientos o «clusters de salud» regionales y estatales, tanto en los estados fronterizos como en los que ya residen expatriados norteamericanos. En estos conglomerados participan gobiernos estatales y municipales, hospitales privados, universidades, autoridades turísticas y de salud y empresas «facilitadoras». Entre los principales agru-

<sup>62.</sup> http://www.hospitalcima.com.mx/.

<sup>63.</sup> http://www.abchospital.com.

<sup>64.</sup> http://www.gass.com.mx/index.html.

<sup>65.</sup> http://www.starmedica.com.mx/default.asp.

pamientos destacan el de Monterrey, Ciudad de la Salud (2005); la Asociación de Turismo Médico de Tijuana, A. C. (2008); «Chihuahua, Medical City» (2009); el Consejo Consultivo de Turismo de Salud de la Ciudad de México (2009); y el Cluster de Turismo de Salud de Sonora (2009)66.

A continuación se presenta un mapa que ilustra la ubicación de las principales cadenas de hospitales en México.



Gráfico 2.10. Principales cadenas de hospitales privados en México

Fuente: Asociación Nacional de Hospitales Privados y páginas de internet de las cadenas hospitalarias.

La ubicación de las unidades hospitalarias privadas y los proyectos de inversión en marcha, sugiere que los inversionistas han considerado la oportunidad de atender tanto la creciente demanda en el mercado nacional como la de extranjeros, principalmente norteamericanos y de aquellos que va residen en México.

Un número importante de unidades hospitalarias de las principales cadenas privadas en México se localizan en ciudades fronterizas con EE.UU. Asimismo, destaca que algunas de estas cadenas han establecido hospita-

<sup>66.</sup> www.monterreyciudaddelasalud.com; www.saludtijuana.com; www.chihuahuamedicalcity. com; www.mexicocity.gob.mx y www.saludsonora.gob.mx/healthtourism.

les en ciudades consideradas como polos de atracción turística y en ciudades en las que residen expatriados como Guadalajara, Cancún, San Miguel de Allende, Puerto Vallarta y Mérida, entre otras.

Las certificaciones de hospitales privados otorgadas por las autoridades mexicanas y su homologación con las certificaciones de organismos internacionales como la JCI, han contribuido a fortalecer la calidad de los servicios. Se ha avanzado en el establecimiento de requerimientos y certificación de calidad para la atención de los pacientes, de los servicios que se ofrecen y de los procedimientos de atención.

Ocho hospitales privados cuentan con la certificación de la jci y varios más están en proceso de obtenerla. Estas iniciativas son motivadas por la reputación internacional que ha logrado la joi como un organismo confiable que brinda prestigio a los hospitales y por el interés de las compañías aseguradoras para considerar esta certificación como un elemento que disminuye los riesgos de prácticas médicas desfavorables. El número de hospitales privados mexicanos que actualmente cuentan con certificaciones vigentes de la JCI es inferior al de países como Brasil, India, Tailandia v Arabia Saudita.

Cuadro 2.16. Hospitales mexicanos certificados por la joi

HOSPITAL	TIPO DE ACREDITACIÓN Y FECHA	UBICACIÓN	
American British Cowdray Medical Center	Hospital. 6 Diciembre, 2008	Ciudad de México, Observatorio	
American British Cowdray Medical Center	Hospital. 12 Diciembre, 2008	Ciudad de México, Santa Fé	
Christus Muguerza Alta Especialidad	Hospital. 22 Julio, 2007	Monterrey, Nuevo León	
Clínica Cumbres	Ambulatory Care. 23 Abril, 2008	Chihuahua, Chihuahua	
Hospital cima	Hospital. 11 Diciembre, 2008	Hermosillo, Sonora	
Hospital cima	Hospital. 19 Diciembre, 2008	Monterrey, Nuevo León	
Hospital San José Tec de Monterrey	Hospital. 25 Diciembre, 2007	Monterrey, Nuevo León	
Hospital y Clínica oca, s.a. de c.v.	Hospital. 27 Septiembre 2008	Monterrey, Nuevo León	

Fuente: Elaboración propia con base en JCI.

Si bien las certificaciones son un paso en la dirección correcta, se ha detectado la necesidad de capacitar a enfermeras, doctores y otro tipo de profesionales especializados, no solamente en las habilidades propias de la profesión, sino en aspectos básicos como el idioma inglés especializado.

En este sentido, es conveniente fortalecer la infraestructura para la capacitación de profesionales de la salud en México. Existen alrededor de 180 programas de formación a nivel técnico, licenciatura y postgrado de médicos, enfermeras y técnicos especializados en universidades tanto públicas como privadas.

El prestigio internacional que varias universidades mexicanas han logrado por la calidad de la enseñanza en sus escuelas de medicina, constituve una ventaia que están aprovechando desde hace varios años y que podría aprovecharse aún más mediante alianzas con cadenas de hospitales y universidades extranjeras. Por ejemplo, la Universidad Autónoma de Guadalajara y la escuela de Medicina del Tecnológico de Monterrey con «De-Bakery Heart Center» en el área de cardiología y el Hospital de San José de Monterrey con el Colegio de Medicina de Baylor y la Escuela de Medicina de John Hopkins en cuanto a seguridad del paciente.

Vale la pena destacar la iniciativa que en los primeros meses del 2010 anunció el Gobierno Federal para impulsar el turismo médico. De acuerdo al proyecto, México podría generar ingresos por 1.350 millones de dólares y atender 450 mil turistas en 2015, y 4 mil millones y 650 mil turistas en 2020. Se busca ofrecer servicios tanto directamente relacionados con la atención a la salud, como los que están asociados a la organización del viaje del paciente en las diferentes fase que contempla el tratamiento, antes, durante y después del procedimiento quirúrgico (Secretaría de Turismo, 2010).

El proyecto comprende dos etapas: la primera, a desarrollarse en los próximos cinco años, se concentra en atraer a residentes norteamericanos de origen hispano que no cuenten con seguro médico, y aquellos que tengan seguro privado y que requieran procedimientos básicos e intermedios como cirugías para corregir problemas de cadera, rodillas y problemas cardiovasculares, dentales, oftalmológicos y estéticos. Inicialmente la promoción se dirigirá hacia los residentes de Texas y California. En la segunda etapa, a partir del 2015, se promoverá la oferta de cirugías más complejas y de alta especialidad.

Se espera que los ocho hospitales privados mexicanos que cuentan con la certificación de la JCI participen desde el arranque del proyecto y que varios más se vayan incorporando en la medida en que cuenten con la certificación. El proyecto incluye el apoyo del Consejo de Salubridad General para continuar con el proceso de certificación de hospitales privados por parte de la JCI.

La iniciativa contempla acciones en cuatro vertientes: inversión en infraestructura médica y capital humano; atracción y promoción del turista médico; desarrollo de alianzas y cabildeo en EE.UU. con empresas empleadoras, asociaciones de norteamericanos de origen hispano; fortalecimiento de la infraestructura pública; y acciones para generar servicios complementarios como el desarrollo de empresas facilitadoras especializadas en el turismo médico.

El proyecto también incluye la capacitación de doctores y enfermeras en el idioma inglés hasta acciones de promoción enfocadas a segmentos específicos de potenciales consumidores norteamericanos. La Secretaría de Salud impulsará la capacitación bilingüe de doctores y enfermeras, principalmente para cirugías plásticas, odontológicas, ortopédicas y cardiovasculares.

Se considera que para ampliar la capacidad instalada de hospitales privados, se requerirán inversiones por alrededor de 1,100 millones de dólares. Entre las fuentes de financiamiento se contempla la inversión extranjera directa, fondos de inversión especializados en el sector de atención a la salud y la banca de desarrollo en México como el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT).

El Banco Nacional de Comercio Exterior anunció recientemente su interés por ampliar su programa de financiamiento para incluir el turismo de salud mediante el financiamiento de proyectos para la construcción y equipamiento de hospitales privados que incluyan la atención de pacientes extranjeros (Lerma Cotera, 2008).

Este es el primer esfuerzo del gobierno de México para implementar un proyecto integral y de alcance nacional enfocado en la atracción de pacientes norteamericanos, y se suma a las iniciativas que ya han tomado algunos gobiernos y hospitales en estados como Nuevo León, Jalisco, Baja California y Sonora entre otros. La relevancia del proyecto consiste en el reconocimiento de que las acciones coordinadas en diferentes áreas, desde la capacitación, certificación de hospitales, fortalecimiento de infraestructura hospitalaria hasta las medidas de promoción, pueden resultar en un aprovechamiento más eficiente de las oportunidades para atraer a pacientes norteamericanos y mejorar la calidad de los servicios de salud en México.

#### ANÁLISIS FODA DE LOS SERVICIOS DE SALUD EN MÉXICO

A continuación se resumen las principales fortalezas, oportunidades debilidades y amenazas que se desprenden del análisis de las secciones anteriores.

#### FORTALEZAS OPORTUNIDADES

- Localización geográfica; proximidad a los EE.UU. y Canadá. Transporte aéreo con vuelos frecuentes y terrestres de poca duración. Bajos costos de transporte en relación a otros países competidores.
- Fortalecimiento de infraestructura hospitalaria privada: hospitales privados mexicanos certificados y creciente interés por otros en proceso de certificación por la jci.
- Precios competitivos en relación a EE.UU. y otros países.
- Disponibilidad de medicamentos a un menor costo.
- Cultura similar.
- Experiencia favorable en el tratamiento de pacientes que viajan a México y de expatriados.
- Atención cordial al paciente.
- Médicos capacitados en universidades y centros de salud en FF.UII.
- Favorable percepción de los clusters de salud regionales.
- Iniciativa reciente del Gobierno Federal por impulsar coordinadamente el turismo de salud.

- Elevados costos de los servicios de salud en EE.UU.
- Insuficiente cobertura de seguros de gastos médicos de la población en EE.UU. y alta proporción de la población sub-asegurada. Altos costos de seguros médicos privados en EE.UU., incluyendo los que cubren a los médicos contra demandas por malas prácticas.
- Creciente fluio de población de origen hispano: disposición para viajar a México para recibir atención médica.
- Creciente interés de aseguradoras.
- Interés de empresas norteamericanas para considerar cubrir gastos médicos de sus empleados en México
- · Acelerado envejecimiento de la población norteamericana en los próximos años; población en edad de retiro
- Incremento en la incidencia de enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión, obesidad, entre otras.
- Acelerada demanda por cirugías estéticas, dentales y ortopédicas por norteamericanos.
- Desarrollo de aplicaciones de TICS en la atención a pacientes extranjeros, desarrollo e investigación de productos farmacéuticos y dispositivos médicos.

#### DEBILIDADES AMENAZAS

- · Insuficiente definición de especialidades en el tratamiento de salud en las que México puede ser más competitivo.
- Insuficiente marco normativo que regule y fomente el comercio de servicio de salud.
- Falta de imagen de México en el extranjero como proveedor de servicios de salud de excelencia.
- Falta de promoción especializada dirigida hacia los diferentes demandantes de servicios en el mercado norteamericano
- · Insuficientes hospitales privados certificados.
- Dificultad para demandar por malas prácticas médicas en México.
- Insuficientes recursos humanos capacitados y certificados para la atención de pacientes extranjeros, particularmente doctores y enfermeras.
- Falta de estadísticas para evaluar estrategias de impulso al comercio de servicios,
- Insuficiente infraestructura competitiva en TICS que facilite el comercio de servicios vía telemedicina
- Insuficiente vinculación entre universidades y hospitales para la atención de pacientes extranjeros
- Percepción de inseguridad en algunos segmentos del mercado norteamericano

- · Falta de cobertura de gastos médicos a pacientes norteamericanos en México (portabilidad).
- Presión de asociaciones de médicos de EE.UU.
- Complejidad en la homologación de acreditaciones de doctores y enfermeras en EE.UU. y en México. Los sistemas pueden variar en cada estado de los EE.UU.
- Competencia de Argentina, Colombia, Costa Rica, Brasil y Cuba para el segmento de pacientes de
- Competencia de India, Tailandia, Filipinas, Corea del Sur, Malasia y Singapur.
- Encarecimiento de los costos de los servicios de salud en México.
- Pérdida de recursos humanos calificados por emigrar a EE.UU.

#### MONTERREY: CIUDAD DE LA SALUD Principales características

En marzo de 2005 se constituyó el Consejo Ciudadano de Servicios Médicos de Monterrey, el cual busca agrupar a instituciones públicas y privadas con el propósito de «promover sus servicios de salud a pacientes nacionales e internacionales dentro de un marco de alta calidad, tecnología de vanguardia, talento humano, costo accesible, compromiso, respeto y trato cálido». El Consejo está constituido por el Gobierno de Nuevo León, hospitales privados v públicos v sector académico.

Entre los hospitales privados miembros del Consejo destacan el Centro de Ginecología y Obstetricia de Monterrey (Guinequito), Centro Médico Osler, Clínica Vitro, Christus Muguerza Alta Especialidad, Hospital Christus Muguerza Conchita, Hospital Christus Muguerza Sur, Hospital San José Tec de Monterrey, Hospital CIMA y el hospital Oca.

Por parte del sector académico participan la Escuela de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Facultad de Ciencias Salud de la Universidad de Montemorelos, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad de Monterrey (UDEM).

Los miembros del cluster han acordado constituir cuatro comités para abordar los temas sustantivos relacionados al desarrollo del cluster: seguridad del paciente y calidad, promoción, ética y desarrollo de recursos humanos.

Las principales ventajas del agrupamiento señaladas por sus promotores son cuatro: localización, infraestructura hospitalaria moderna y con tecnología de punta, médicos y enfermeras capacitados y certificados, y calidad y precio de los servicios de salud.

La ciudad de Monterrey, capital del estado de Nuevo León, es la tercera más grande del país con 3.7 millones de habitantes. Monterrey está estratégicamente localizada cerca de la frontera con Estados Unidos y con fácil acceso por aire o por tierra. Cuenta con dos aeropuertos, el internacional General Mariano Escobedo que opera más de 250 vuelos diarios y recibe a la mayoría de las líneas internacionales y el aeropuerto internacional del norte que da servicio a vuelos privados y ambulancias aéreas<sup>67</sup>.

<sup>67.</sup> http://www.nl.gob.mx/?P=economia\_consejos\_ciudadanos\_sermed; http://www.monterreyciudaddelasalud.com/.

Algunos ejemplos de los tiempos estimados de vuelo de ciudades de EE.UU. a Monterrey son los siguientes: San Antonio 1 hr.: Chicago 3 hrs.: Houston 1hr. 10 min.; Miami 3 hrs.; Dallas 1 hr. 35 min.; Los Ángeles 3 hrs. 10 min. v Nueva York 4 hrs. 25 min. Por tierra la distancia entre Monterrev v San Antonio es de 490 Km., y entre Monterrey y Houston es de 790 Km.

#### Infraestructura hospitalaria privada

Durante los últimos años Monterrey ha fortalecido notablemente su infraestructura hospitalaria mediante inversiones en equipo de alta tecnología y en la administración y operación hospitalaria con elevados estándares de calidad. La inversión extraniera ha jugado un papel importante en este fortalecimiento.

Como se señaló anteriormente, en 2001 el grupo Christus Health se asoció con la fundación del Hospital Muguerza para operar hospitales tanto en Monterrey como en otras ciudades de México. A la fecha el Grupo Christus Muguerza opera ocho hospitales en seis estados, 27 centros de atención médica en Monterrey, Saltillo, Chihuahua y Reynosa; dos centros de rehabilitación y terapia en Monterrey, y siete clínicas de asistencia social en seis comunidades del país. Para los próximos años el Grupo tiene previsto ampliar sus inversiones hospitalarias en Tuxtla Gutiérrez, Mérida, Cancún v Cozumel68.

El Grupo publica desde 2005 indicadores de calidad de atención a sus pacientes en sus hospitales en México. El desempeño es evaluado con base en indicadores y metas previamente definidas por un grupo de especialistas a fin de utilizarlo como herramienta para alcanzar los estándares de excelencia propuestos.

Christus Muguerza, hospital de alta especialidad de Monterrey, fue el primero acreditado en Hispanoamérica por la joi. De acuerdo a la información proporcionada por los ejecutivos del Grupo, este tipo de certificaciones ha sido un elemento importante para atraer a pacientes extranjeros, principalmente norteamericanos.

El principal mercado que atiende el Grupo es el de empleados de grandes empresas norteamericanas que son asegurados por sus empleadores. Para facilitar su atención, el grupo ha establecido convenios con importantes compañías aseguradoras como Aetna, Blue Cross, Blue Shield,

<sup>68.</sup> http://www.christusmuguerza.com.mx/.

Unicare y United Health Care entre otras. En menor medida, se atienden a pacientes norteamericanos de origen hispano que no cuentan con cobertura de gastos médicos.

Otro ejemplo del papel que ha jugado la inversión extranjera en el fortalecimiento de la infraestructura hospitalaria en el cluster de Monterrey, es el del hospital CIMA Santa Engracia. La empresa de capital holandés International Hospital Corporation (IHC por sus siglas en inglés) se estableció en 1992 con la visión de operar en América Latina facilidades hospitalarias que ofrecieran servicios de salud de alta calidad. Esta empresa opera hospitales privados bajo el nombre de Centro Internacional de Medicina (CIMA). Actualmente CIMA opera cinco hospitales en México (Hermosillo, Sonora, Monterrey, Chihuahua y Puebla), dos en Costa Rica y cinco en Brasil con la marca VITA. CIMA tiene previsto invertir en México en tres facilidades hospitalarias más en los próximos años<sup>69</sup>.

El principal motor que motivó la inversión en México fue la atención de pacientes con cobertura médica que residen en México y que se trasladaban a EE.UU., contribuyendo así a la sustitución de importaciones de servicios de salud.

El Hospital CIMA Monterrey cuenta con equipamiento moderno tanto en quirófano como en los servicios de diagnóstico para diferentes especialidades. También cuenta con la acreditación de la JIC, certificación que considera de importancia para la atracción de pacientes extranjeros.

En la primera etapa de su estrategia, CIMA se concentró en el fortalecimiento de la infraestructura hospitalaria en México y posteriormente en la atracción de pacientes extranjeros. Para ello, CIMA ha establecido asociaciones con Harvard Medical Center y con empresas facilitadoras de servicios de salud en EE.UU. CIMA también ha establecido convenios con empresas aseguradoras como Blue Cross para cubrir gastos en sus hospitales.

La transferencia de conocimiento en los procedimientos quirúrgicos, es uno de los principales beneficios que destaca CIMA como resultado de la operación y la administración de los hospitales en Monterrey y en general en México. Hacia el futuro, CIMA considera de gran importancia la transferencia de conocimiento en cirugías de cráneo, cardiovasculares y ortopédicas.

El sistema del Tec de Monterrey integra en su estructura al hospital San José, su cuerpo médico, la Escuela de Medicina del Tecnológico de Monterrey, el Centro de Innovación y Transferencia en Salud (CITES) y la Fundación

<sup>69.</sup> http://www.cimamonterrey.com/index2.php.

Santos y De la Garza Evia. El hospital proporciona la infraestructura y servicios necesarios para brindar la atención integral al paciente. Cuenta con dos unidades médicas responsables de la función docente y de verificar la calidad de la atención ofrecida por los especialistas del cuerpo médico<sup>70</sup>.

El cuerpo médico está formado por más de 2.000 médicos especialistas dedicados a brindar atención médica de la más alta calidad. El Tecnológico impulsa el desarrollo de Institutos de especialidades médicas en las que los doctores participan en grupos médicos en diferentes especialidades como cardiología y rehabilitación, llevando a cabo actividades de investigación y capacitación.

Por su parte, la Escuela de Medicina proporciona médicos residentes y alumnos de pre-grado que apoyan la atención brindada por especialistas del cuerpo médico. De acuerdo a las entrevistas con ejecutivos del Tecnológico, la atención de pacientes norteamericanos que viajan al hospital se empezó a manifestar a partir del 2004 y esperan que crezca con gran dinamismo en los próximos años.

El hospital oca (Organización Clínica América) cuenta con un Centro de Investigación Clínica (Monterrey Internacional Research Center, M.I.R.C.) y un Centro de Mezclas para la preparación de medicamentos. La joi otorgó en 2008 a oca Hospital el distintivo Gold Seal of Approval con base en sus nuevos estándares. Desde el 2003, el hospital certificó sus procesos con la norma internacional 150 9001:2000, siendo el primer hospital de Latinoamérica en realizarlo<sup>71</sup>.

En general, los hospitales miembros del cluster cuentan con certificaciones y re-certificaciones otorgadas por el Consejo de Salubridad General de México en infraestructura, procesos y recursos humanos así como por la JCI; algunos cuentan con laboratorios certificados por el American College of Pathologists (ACP) y acreditaciones y reconocimientos de calidad, estatales y nacionales (150 9001:2000).

Los hospitales ofrecen una amplia gama de servicios de salud, desde diagnósticos tempranos, intervenciones quirúrgicas, tratamiento y recuperación y atención especializada. Las intervenciones quirúrgicas más solicitadas por pacientes extranjeros son cirugías bariáticas, estéticas, oftalmológicas, procedimientos cardiovasculares y reemplazos articulares.

<sup>70.</sup> http://portal.hsj.com.mx/lwp/wcm/connect/HSJ.

<sup>71.</sup> http://www.ocahospital.com/.

Algunas intervenciones como las cirugías de rodilla, gástricas para reducir obesidad, hernias inguinales y cirugías plásticas, son intervenciones con procedimientos ya estandarizados por lo que los hospitales están desarrollando programas para fortalecer sus servicios de cirugías más especializadas como las neurocirugías, cardiovasculares, trasplantes de órganos, tratamientos oncológicos y de reproducción asistida.

De acuerdo a la información proporcionada durante las entrevistas, se estima que los hospitales privados miembros del agrupamiento atienden aproximadamente a 1.500 pacientes norteamericanos por año para intervenciones quirúrgicas exclusivamente. Este volumen de pacientes excluye los servicios de consultas proporcionados por los médicos a los pacientes que no involucran servicios de hospitalización.

El menor precio de las intervenciones en los hospitales del cluster en relación a los de EE.UU., es uno de los principales factores que motiva el viaje de norteamericanos a Monterrey. Por ejemplo, el precio de una cirugía para remplazar la rodilla es, en promedio de 12.000 dólares, en contraste con 35.000 en EE.UU.; un by pass gástrico en 8.000 dólares en contraste con 24.000 en EE.UU. De acuerdo a la información proporcionada, en la medida en que el precio de la cirugía sea menor en 30% al precio en EE.UU., el paciente tiene una motivación económica para viajar a Monterrey. Por ejemplo, si el diferencial de precios es de 10%, el paciente puede ahorrar entre 500 y 1.000 dólares, incluvendo gastos de transporte; si el diferencial es de 25%, podría ahorrar entre 1.500 y 2.500 dólares Por su parte, los precios de los medicamentos son mucho menores que en EE.UU. y son fabricados por las mismas compañías.

Los médicos que trabajan con los hospitales asociados al cluster, cuentan con certificaciones de sus respectivos consejos de especialistas. La mayoría han acreditado sus estudios en instituciones de Estados Unidos, Canadá y Europa. Asimismo, los hospitales contribuyen a la enseñanza médica formando profesionales en la salud en coordinación con las universidades miembros del agrupamiento.

Si bien la atención de pacientes extranjeros en los hospitales del cluster de Monterrey es una tendencia relativamente reciente, los ejecutivos del cluster esperan que el flujo de pacientes aumente considerablemente en los próximos años, en alrededor de 15% anualmente. Ante esta demanda esperada, los hospitales están llevando a cabo programas intensivos de capacitación de doctores y enfermeras en procedimientos de atención a pacientes similares a los de hospitales en EE.UU. No obstante este esfuerzo, se identificaron algunas barreras como la insuficiencia de doctores, enfermeras e instructores especializados y la ausencia de homologación de las certificaciones que facilite su práctica tanto en EE.UU. como en México.

Vale la pena resaltar el papel que juegan los doctores en la atracción de pacientes extranjeros a los hospitales del cluster. El principal medio a través del cual los pacientes toman la decisión de viajar a Monterrey para atenderse quirúrgicamente, es la recomendación de familiares y amigos sobre los médicos. La información de boca a boca es actualmente el principal medio de promoción, y en segundo lugar la información que proporcionan los hospitales en sus páginas de Internet.

#### Desarrollo del cluster y cadena de valor

La asociación de hospitales privados y públicos, universidades y autoridades del gobierno de Nuevo León, constituye un paso muy importante para posicionar a Monterrey como un centro de salud de excelencia a nivel internacional. A pesar del corto tiempo desde la creación del cluster, son notables los avances en el fortalecimiento de la infraestructura hospitalaria privada, en la capacitación de doctores y enfermeras y en la atracción de pacientes extranjeros. No obstante, a fin de aprovechar las ventajas de esta asociación, es conveniente consolidar las interrelaciones entre sus miembros.

Varios indicadores muestran que el *cluster* se encuentra en etapa de desarrollo. Por ejemplo, el número de pacientes norteamericanos que actualmente son atendidos por los hospitales privados para recibir tratamientos quirúrgicos es todavía bajo en relación a la demanda potencial.

Si bien las universidades miembros del *cluster* capacitan a doctores y enfermeras para que trabajen en los hospitales, se requiere homologar los planes de estudio para atender a pacientes extranjeros, incluyendo la enseñanza del idioma inglés. Asimismo, con excepción de algunas actividades aisladas de investigación y desarrollo por parte de las universidades y hospitales, no se identificó un esfuerzo sistemático para la innovación de procedimientos quirúrgicos, para el desarrollo de dispositivos médicos o de productos farmacéuticos. Se podría aprovechar más la excelente infraestructura y talento en las universidades, para lo cual se requiere fortalecer las alianzas con hospitales, universidades, empresas fabricantes de dispositivos médicos y empresas especializadas en aplicaciones de TICS en la atención a la salud, así como con empresas de la industria farmacéutica norteamericana.

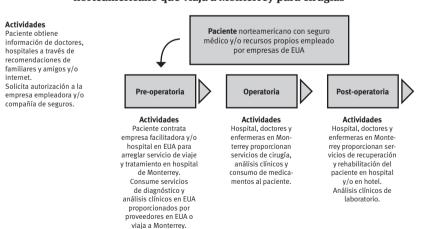
En materia de promoción y mercadotecnia, el principal medio para promover la atracción de pacientes norteamericanos constituye la recomendación de familiares y amigos sobre los doctores y hospitales. Este medio, si bien puede ser muy efectivo, es insuficiente para promover en mayor escala las ventajas del cluster.

Los hospitales proporcionan una gran variedad de procedimientos quirúrgicos entre los que destacan las cirugías gastrointestinales, estéticas y tratamientos dentales, cirugías que se llevan a cabo mediante procedimientos estandarizados. En este sentido, existe un amplio margen para la colaboración y complementación entre los hospitales y entre éstos y las universidades, a fin de desarrollar especialidades quirúrgicas con mayor valor agregado, así como actividades relacionadas con la capacitación de recursos humanos, la investigación, innovación y promoción.

Los hospitales del *cluster* se han enfocado hasta ahora en el fortalecimiento de su infraestructura en instalaciones y equipo de alta tecnología para mejorar la calidad de los servicios de salud en general y no específicamente en atraer a pacientes norteamericanos. Este fortalecimiento ha contribuido a sustituir importaciones de servicios de salud, al disminuir el flujo de mexicanos que viajan a EE.UU.

A continuación se presenta un diagrama de la cadena de valor de los servicios de salud para el cluster de Monterrey.

Gráfico 2.11. Etapas y actividades de la cadena de valor del paciente norteamericano que viaja a Monterrey para cirugías



Fuente: elaboración propia.

El proceso se detona por el paciente que solicita información sobre hospitales y doctores. Las recomendaciones de familiares y amigos juegan un papel importante en este sentido.

Actualmente el principal mercado de norteamericanos que son atendidos por los hospitales del cluster es el de no asegurados: hacia el futuro el mercado potencial es el de empleados por empresas de EE.UU., los cuales pueden o no contar con seguro médico. Las compañías de seguros gradualmente han empezado a cubrir cirugías no muy complejas en los hospitales de Monterrey certificados por la ICI.

Actualmente los pacientes contratan directamente los servicios con el hospital. Sin embargo, algunos hospitales del cluster va han empezado a establecer convenios con hospitales y empresas facilitadoras para ofrecer a los pacientes sus servicios, incluvendo los arreglos de transportación y viaje.

Varios hospitales miembros del cluster están llevando a cabo fuertes inversiones en TICS para administrar el sistema de atención a la salud de pacientes extranjeros en toda la cadena de suministro del servicio. Un aspecto clave en este sistema es la información clínica del paciente, la cual se busca compartir mediante expedientes electrónicos entre los hospitales en EE.UU., aseguradoras, facilitadoras, laboratorios, doctores y hospitales en Monterrey. Un reto en este sentido es el de asegurar la confidencialidad de la información.

Se han identificado barreras que inhiben el suministro de servicios mediante medios electrónicos en las etapas previas y posteriores a la cirugía. Por ejemplo, en Texas y California existen regulaciones que establecen que los servicios de diagnóstico que ofrece el doctor al paciente sean cara a cara. Este tipo de barreras limita las exportaciones de diagnósticos clínicos de doctores en Monterrey vía internet. En este sentido los eslabones de la cadena no están suficientemente integrados y no se aprovechan las ventaias de la aplicación de las TICS.

A fin de contribuir a mejorar la percepción de la calidad de los servicios, los ejecutivos del cluster señalaron la importancia de llevar a cabo convenios de colaboración con asociaciones de doctores en EE.UU., el establecimiento de criterios homogéneos para medir resultados y difundir un conjunto de indicadores de desempeño.

Asimismo, para atraer inversión extranjera y generar confianza en el paciente para viajar a Monterrey y a México, los hospitales privados señalaron la importancia del papel del gobierno. Consideran necesario mejorar la percepción de México como un país seguro y que ofrece servicios de salud de calidad. Asimismo, solicitan al gobierno facilitar los trámites consulares, de transporte y mejorar el marco regulatorio y de certificaciones a fin avanzar en la protección de la salud del paciente y disminuir los riesgos de un resultado desfavorable de las cirugías. Consideran que es necesario un fuerte cabildeo en EE.UU. en el que participen el sector privado y el gobierno mexicano para que el gobierno de EE.UU. se interese en el tema y en los beneficios que pueden generarse sobre todo para disminuir el gasto en salud de ese país.

Para los próximos años, los hospitales estiman atender un mayor número de pacientes, principalmente norteamericanos que cuenten con seguro médico. Para lograrlo, están incorporando en sus planes un conjunto de acciones específicas como el establecimiento de departamentos internacionales para la atención de pacientes extranjeros; continuar con el proceso de certificación y re-certificación internacional; fortalecer la capacitación de doctores y enfermeras; ampliar sus alianzas con empresas facilitadoras norteamericanas; aumentar inversiones en equipo médico y en TICS; y consolidar la relación con compañías aseguradoras y grandes empresas empleadoras de EE.UU.

Para el éxito de la estrategia, se requiere integrar eficientemente los servicios de salud de laboratorios, hospitales y doctores en cada una de las etapas de la cadena, los cuales todavía se suministran de manera aislada. Asimismo, a fin de aprovechar la infraestructura hospitalaria, de universidades y de talento, es conveniente explorar la incorporación de actividades de investigación y desarrollo de servicios directamente vinculados a la atención al paciente así como su convergencia con otras industrias como la turística, medicamentos y dispositivos médicos.

#### Análisis FODA del cluster de servicios de salud de Monterrey

A continuación se presenta un resumen del análisis foda que se deriva de la información proporcionada durante las entrevistas.

#### FORTALEZAS OPORTUNIDADES Localización geográfica. • Eficientes medios de comunicación y transporte por · Infraestructura hospitalaria privada moderna. · Mayores precios de intervenciones quirúrgicas · Doctores capacitados en EE.UU. en EE.UU. Enfermeras capacitadas y con habilidades • Creciente interés de pacientes. norteamericanos multiculturales. dispuestos a recibir atención quirúrgica en Monterrey. Certificaciones hospitalarias nacionales e internacionales. · Interés de aseguradoras por cubrir gastos médicos en hospitales certificados del cluster. · Precios competitivos. · Creciente demanda por intervenciones Atención personalizada y cordial del paciente quirúrgicas dentales, ortopédicas, gástricas y extraniero estéticas. Alta calidad de la infraestructura de universidades e institutos de investigación. · Favorable percepción del cluster de salud de Monterrey en EE.UU.

AMENAZAS · Insuficiente colaboración entre los miembros del Regulaciones en EE.UU. inhiben la atención vía Insuficientes doctores capacitados. internet de pacientes en las etapas previas y Insuficientes enfermeras capacitadas y con el posteriores a la intervención quirúrgica. dominio del inglés técnico. Resistencia de doctores en EE.UU. para atender • Insuficiente infraestructura hospitalaria para atender al paciente en etapas de seguimiento o mayores volúmenes de pacientes extranjeros. postoperatorias largas por desconfianza en los médicos en México. • Insuficientes instructores para entrenar a enfermeras y capacitarlas en las universidades. • Falta de homologación en la capacitación. · Insuficiente apoyo para investigación de nuevos Otros agrupamientos regionales en México como procedimientos y medicamentos en universidades y Chihuahua, Sonora y Baja California. Otros países latinoamercanos. · Falta de empresas facilitadoras certificadas. • Desconfianza del paciente por inseguridad.

# 3

### SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

ANDRÉS LÓPEZ ANDRÉS NIEMBRO DANIELA RAMOS

## 3.1. EL COMERCIO MUNDIAL DE SERVICIOS DE I+D

#### LA GLOBALIZACIÓN DE LA I+D

Las actividades intensivas en conocimiento o generadoras de éste, como la investigación y desarrollo, se encuentran entre los servicios que han visto incrementar en los últimos años su grado de transabilidad y, por ende, sus flujos de comercio mundiales.

Con el tiempo, se ha ido borrando la distinción entre *«home-based»* y *«foreign operations»* en muchas empresas y sectores de actividad y es probable que esta tendencia se refuerce con el correr del tiempo en la medida en que las redes corporativas y las cadenas de valor transnacionales se extiendan y profundicen. Así, se espera que se consoliden los centros de prestación de servicios globales que existen actualmente y que posiblemente éstos expandan su alcance hacia más (y también más complejas) actividades. Bajo este esquema, el desarrollo de productos y procesos pareciera tender a estar cada vez más localizado en diversos países alrededor del mundo, mientras que los recursos humanos necesarios para su puesta en marcha también parecieran estar siendo provistos en forma global (Manning *et ál.*, 2008).

La internacionalización de la I+D forma parte de este proceso y con ella se verifica un aumento en las exportaciones de servicios ligados a las actividades de innovación. Al mismo tiempo, y quizás ésta sea la parte más significativa de este fenómeno para nuestro estudio, se observa una creciente participación de los países en desarrollo en este comercio. En otras palabras, si bien la internacionalización y globalización de la I+D no son fenómenos totalmente novedosos, sí lo es el hecho de que muchas de las actividades que se están relocalizando (offshoring) pertenecen a lo que usualmente se denomina el «high end» de los procesos de negocios, y que esta relocalización se está haciendo en una parte significativa en los países en desarrollo bajo muy variadas formas organizativas y de provisión de estos servicios, como veremos más adelante. Para América Latina es entonces sumamente interesante y a la vez desafiante este nuevo fenómeno que posiciona a los PED como localizaciones desde las cuales es posible –bajo ciertas condiciones, claro está- proveerse de servicios asociados al conocimiento.

En buena medida el comercio de servicios de I+D se está dando como parte de la descentralización de actividades llevada a cabo por las propias

ET a escala global. Si bien, como señalan Dunning y Lundan (2009), el país de origen sigue siendo la principal base de innovación para estas et, la evidencia muestra que hay ciertos cambios estructurales en pos de una mayor autonomía de las subsidiarias y una creciente presencia de actividades de innovación de tipo cross-border en filiales ubicadas en PED.

Estos fenómenos resultan verdaderamente novedosos, más aún teniendo en cuenta que, en teoría, la innovación ha sido considerada una actividad relativamente poco «internacionalizable» debido a la alta complejidad de las tareas involucradas, las ventajas que provee la proximidad geográfica y la tendencia observada en diversos estudios empíricos a que las firmas concentren las actividades de innovación en sus países de origen de modo tal de facilitar el intercambio de conocimientos (Ernst. 2005). El mundo actual con su conformación y diseminación de redes globales de innovación nos muestra que esta proposición no se cumple siempre y que los centros de gravedad se están desplazando en muchos casos hacía lugares periféricos.

Si bien la descentralización de las actividades de I+D comenzó hace algunas décadas, es en los últimos años que la misma adquiere densidad y se convierte en un fenómeno clave dentro de las actividades de innovación de las multinacionales. En el pasado, muchos de los laboratorios de I+D localizados en los PED se dedicaban básicamente a funciones de adaptación, servicios técnicos o eventualmente desarrollo de productos para el mercado local. Mientras tanto, la actual globalización de las funciones corporativas de I+D en las transnacionales ha puesto en evidencia que en el presente estos laboratorios juegan un rol significativo en el desarrollo de productos para el mercado global como así también en actividades de investigación básica (Reddy, 2005).

Siguiendo a Reddy (2005), se distinguen cuatro «olas» dentro del proceso de globalización de la 1+D. La primera de ellas, en los años sesenta, se caracterizaba por ser una actividad llevada a cabo principalmente en unidades de transferencia de tecnología, con el objetivo de adaptar tecnologías v procesos a las necesidades locales (la industria automotriz y algunas metalmecánicas son los ejemplos más relevantes de esta etapa).

La segunda ola tuvo lugar, según este autor, en los años setenta y se caracterizó por un aumento en el número de empresas dedicadas a hacer I+D en el exterior. La motivación más importante era la búsqueda de mercados en el exterior para lo cual se requería ganar competitividad y mejorar el conocimiento de los distintos mercados local. En esta etapa se establecieron varias unidades de tecnología locales que desarrollaban productos, en especial, en las áreas de bienes de consumo, químicos e insumos difundidos.

La tercera ola marca, según el autor, el pasaje de la internacionalización a la globalización de la 1+D. En esta etapa, que tuvo lugar durante los años '80, se produjo un fuerte incremento en las unidades regionales, globales y corporativas de tecnología, como parte de estrategias de largo plazo de las ET. En esta etapa los drivers fueron la globalización de la competencia, el carácter crecientemente basado en la ciencia de las nuevas tecnologías (microelectrónica, biotecnología, nuevos materiales, etc.) y la racionalización de las operaciones de las multinacionales.

La cuarta ola se desarrolla desde los años noventa. En ella, se destaca la creciente necesidad de científicos y RRHH calificados, lo cual obliga a las grandes compañías a buscar estos recursos en todo el mundo y expandir sus redes de investigación. Este proceso se ve reforzado por la existencia de bajos salarios en los PED vis a vis los PD. Así, en esta cuarta ola las empresas multinacionales se ven cada vez más enfrentadas a presiones competitivas que las empujan a buscar mejores relaciones costo-beneficio a lo largo de toda su cadena de actividades. Esto tiene un correlato directo sobre la generación y aplicación de nuevos conocimientos, toda vez que las firmas no sólo deben sostener su competitividad actual sino también garantizar nuevas fuentes de competitividad futura que las distingan de sus competidoras globales.

#### EVOLUCIÓN RECIENTE DEL COMERCIO DE SERVICIOS DE I+D

La medición de las exportaciones de servicios de I+D es compleja, incluso tal vez relativamente más que la generalidad de las exportaciones de servicios. Un primer punto es que, conceptualmente, y en un sentido amplio, la I+D es uno de los canales a través de los cuales una firma puede proveer de flujos de conocimiento a una firma ubicada en otro país. En efecto, los servicios de consultoría, ingeniería o las regalías y licencias (que en los casos de patentes, por ejemplo, son el resultado de alguna actividad de I+D previa), por ejemplo, pueden también ser formas de «vender conocimiento». Es cierto que en teoría la 1+D tiene una definición específica que debería poder permitir discriminarla bien de otras actividades que no están vinculadas con la innovación, pero la contraprueba de esta afirmación serían las discusiones que llevaron a la necesidad de desarrollar el llamado «Manual de Oslo», ante las insuficiencias del tradicional «Manual Frascati» para medir adecuadamente los gastos incurridos por las firmas en llevar adelante actividades de innovación<sup>72</sup>. Tenemos entonces un primer problema que remite a la dificultad para conocer el flujo real de la exportación de servicios asociados a la innovación.

En segundo lugar, siendo las et los principales jugadores mundiales en cuanto a la generación de nuevo conocimiento con valor directo de mercado, es natural pensar que el grueso de las operaciones vinculadas a la transferencia de conocimiento entre países está asociado directa o indirectamente a las estrategias de dichas empresas. Y aquí la cuestión central es que la I+D sigue siendo uno de los activos estratégicos clave que las corporaciones globales retienen para sí, y aunque hay una tendencia a descentralizar su ejecución, en general esa descentralización es cautiva, siendo menos importante la subcontratación de esas actividades a terceros. Esto es muy importante en tanto que si buena parte de la circulación transfronteriza de conocimientos es intrafirma, no necesariamente el registro contable de esos flujos reflejará el valor real de los mismos.

Estas aclaraciones sirven para advertir que las estadísticas disponibles sobre el tema pueden estar captando sólo una parte del movimiento real. Los argumentos recién mencionados sugieren que más bien podría haber una tendencia a subestimar que a sobreestimar el comercio en I+D. Sin embargo, también podría haber factores que, en cierto sentido, sugerirían una sobrestimación de dicho comercio. Es el caso, por ejemplo, de los ensavos clínicos, ya que si bien desde el punto de vista de la firma que los ejecuta o encarga son parte del proceso de I+D, lo que se hace en los países donde se realizan los ensayos no implica realmente actividades de investigación, sino sólo la materialización de pruebas en humanos.

Un punto adicional que complica el análisis de los datos es que no todos los países publican estadísticas de exportación de servicios de I+D, o al menos la omc, que es el organismo que tiene la base de datos más completa sobre el tema, no refleja esos datos. Entre los países que no reportan, aparecen por ejemplo China y Japón. Por otro lado, la comparación intertemporal puede ser complicada porque la omo va agregando países que comienzan a informar sobre exportaciones de I+D.

Hechas estas salvedades, una mirada a las estadísticas disponibles permite extraer algunas conclusiones relevantes para nuestro análisis. En

<sup>72.</sup> Mientras que el Manual Frascati se limita a la tradicional definición de 1+D, el de Oslo abarca una definición más amplia.

el cuadro 3.1 están los datos de exportaciones. Se advierte claramente que EE.UU. y la Unión Europea son los principales exportadores, acaparando en 2007 el 88% del mercado mundial; si bien esos países también importan I+D como veremos enseguida, son a su vez destino de inversiones de et que buscan aprovechar las capacidades allí instaladas para llevar adelante actividades innovativas. Le siguen Canadá (5%) —lugar natural para descentralizar I+D para las compañías estadounidenses— y la India (2,4%), que en apenas 2 años más que duplicó su presencia como exportador. Argentina y Brasil, así como algunos países del Este Europeo, también aparecen, aunque con cifras más modestas, en el ranking de exportadores. El último dato interesante es que, tomando los países que informan todos los años entre 2005 y 2007, la tasa de crecimiento de las exportaciones fue extremadamente alta: 32%.

Cuadro 3.1. Exportaciones de servicios de investigación y desarrollo. Años y países disponibles

		2005			2006			2007		2005-2007
	US\$ Mill.	Partic. en Expo. I+D mundial reportado (%)	Partic. en Expo. Scios. del país/ región (%)	US\$ Mill.	Partic. en Expo. I+D mundial reportado (%)	Partic. en Expo. Scios. del país/ región (%)	US\$ Mill.	Partic. en Expo. I+D mundial reportado (%)	Partic. en Expo. Scios. del país/ región (%)	Tasa de Crecimiento Acumulado (%)
Unión Europea	31.867	69,0	2,8	35.428	65,5	2,7	39.937	64,4	2,5	25,3
Exportaciones extra-ue	17.546	38,0	3,6	19.604	36,3	3,6	21.446	34,6	3,2	22,2
Estados Unidos	10.095	21,9	2,8	13.037	24,1	3,2	14.695	23,7	3,1	45,6
Canadá	2.320	5,0	4,3	2.810	5,2	4,8	3.107	5,0	4,9	33,9
India	474	1,0	0,9	866	1,6	1,2	1.478	2,4	1,7	211,8
República de Corea				284	0,5	0,6	505	0,8	0,8	
Rusia	481	1,0	1,9	416	0,8	1,3	491	0,8	1,3	2,0
Australia	326	0,7	1,1	345	0,6	1,1	470	0,8	1,2	44,2
Noruega	319	0,7	1,1	493	0,9	1,5	401	0,6	1,0	25,5
Ucrania							303	0,5	2,2	
Argentina	73	0,2	1,1	117	0,2	1,5	189	0,3	1,9	157,8
Singapur	170	0,4	0,3	135	0,3	2,1	184	0,3	0,2	8,0

		2005			2006			2007		2005-2007
	US\$ Mill.	Partic. en Expo. 1+0 mundial reportado (%)	Partic. en Expo. Scios. del país/ región (%)	US\$ Mill.	Partic. en Expo. I+D mundial reportado (%)	Partic. en Expo. Scios. del país/ región (%)	US\$ Mill.	Partic. en Expo. I+D mundial reportado (%)	Partic. en Expo. Scios. del país/ región (%)	Tasa de Crecimiento Acumulado (%)
Brasil	38	0,1	0,3	129	0,2	0,7	177	0,3	0,8	368,7
Serbia							34	0,1	1,1	
Croacia							27	0,04	0,2	
Filipinas							12	0,02	0,1	
Rumania	34	0,1	0,7							
Total	46.197	100		54.061	100		62.008	100		
Subtotal Informantes 2005-2007	46.163			53.777			61.127			32,4

Fuente: elaboración propia en base a datos de omc (International Trade Statistics, 2007-2009; Statistics Database).

Si vamos ahora a las importaciones (cuadro 3.2), vemos que los principales mercados son la Unión Europea y los EE.UU. (aproximadamente 70 y 20% del mercado mundial, respectivamente), lo cual es previsible considerando que allí se encuentran las sedes de las principales et que están descentralizando I+D. Otros importadores significativos son Singapur, Canadá y Corea.

Cuadro 3.2. Importaciones de servicios de investigación y desarrollo. Años y países disponibles

		2005			2006		2007			2005-2007
	US\$ Mill.	Partic. en Impo. 1+0 mundial reportado (%)	en Impo. Scios.	US\$ Mill.	Partic. en Impo. 1+0 mundial reportado (%)	Scios.	US\$ Mill.	Partic. en Impo. 1+0 mundial reportado (%)	en Impo. Scios.	Tasa de Crecimiento Acumulado (%)
Unión Europea	33.291	76,8	3,2	34.491	71,6	3,0	42.643	71,6	3,1	28,1
Importaciones extra-ue	14.579	33,6	3,4	15.731	32,6	3,4	19.954	33,5	3,6	36,9
Estados Unidos	6.717	15,5	2,4	9.029	18,7	2,9	11.416	19,2	3,3	69,9
Singapur	1.464	3,4	2,7	1.716	3,6	2,7	2.009	3,4	2,7	37,2

		2005			2006			2007		2005-2007
	US\$ Mill.	Partic. en Impo. 1+0 mundial reportado (%)	en Impo. Scios.	US\$ Mill.	Partic. en Impo. 1+0 mundial reportado (%)	Partic. en Impo. Scios. del país/ región (%)	US\$ Mill.	Partic. en Impo. 1+0 mundial reportado (%)	Partic. en Impo. Scios. del país/ región (%)	Tasa de Crecimiento Acumulado (%)
Canadá	1.098	2,5	1,7	1.190	2,5	1,7	1.152	1,9	1,4	4,9
República de Corea				921	1,9	1,4	1.048	1,8	1,3	
Noruega	272	0,6	0,9	305	0,6	1,0	396	0,7	1,0	45,7
India	131	0,3	0,3	193	0,4	0,3	362	0,6	5,1	176,6
Ucrania							149	0,3	1,4	
Australia	138	0,3	0,5	127	0,3	0,4	105	0,2	0,3	-24,1
Rusia	112	0,3	0,3	137	0,3	0,3	105	0,2	0,2	-7,0
Croacia	92	0,2	2,8	63	0,1	1,8	74	0,1	1,9	-20,0
Argentina							45	0,1	0,4	
Nueva Zelandia							39	0,1	0,4	
Brasil	7	0,0	0,0	4	0,01	0,02	21	0,04	0,1	208,7
Kazajstán	9	0,0	0,1	7	0,01	0,1	9	0,02	0,1	7,1
Total	43.331	100		48.183	100		59.572	100		
Subtotal Informantes 2005-2007	43.331			47.263			58.291			34,5

Fuente: elaboración propia en base a datos de omc (International Trade Statistics, 2007-2009; Statistics Database).

Si bien no hay datos globales que permitan distinguir la porción de comercio intrafirma dentro del total del comercio internacional vinculado a I+D, sí hay información para el caso de los EE.UU., que podemos tomar como una aproximación más o menos representativa. Según esos datos (cuadro 3.3), del total de importaciones estadounidenses de I+D, alrededor de 3/4 es intrafirma, lo cual muestra que las et siguen prefiriendo internalizar este tipo de actividades antes que subcontratarlas en el mercado.

	_				•		•	
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total	3.389	4.063	5.071	5.778	7.239	9.276	11.739	14.885
Intrafirma	2.664	3.035	3.761	3.816	4.950	6.953	8.798	10.877
% sobre total	79	75	74	66	68	75	75	73

Cuadro 3.3. Estados Unidos. Importación de servicios de I+D y testeos (Mill. US\$ y %)

Fuente: elaboración propia en base a datos del Bureau of Economic Analysis, U.S. Department of Commerce.

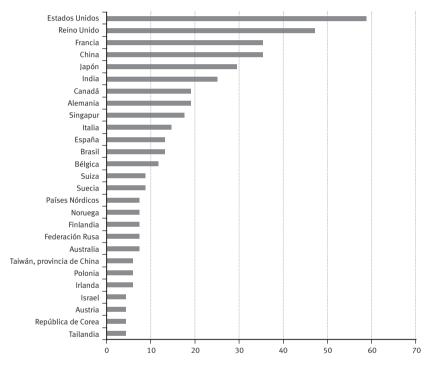
La descentralización, sea intrafirma o tercerizada, de los servicios de 1+D es una parte crucial de las cev en muchas industrias, como por ejemplo en todas las llamadas «ciencias de la vida» (farmacéutica, biotecnología, equipamiento médico, agroquímicos, etc.), así como en informática y software, telecomunicaciones, química, automotriz, etc. Las firmas transnacionales conforman uno de los actores principales de todo este proceso, no sólo porque son una de las piezas claves de la globalización y ejercen la governance<sup>73</sup> de la mayor parte de las citadas cov, sino también porque son fuentes cruciales de capital v tecnología a nivel global. De hecho, las et dan cuenta de una parte significativa del gasto en I+D mundial —las 700 mayores ET concentran casi la mitad del gasto mundial en 1+D y cerca de 70% del gasto privado (UNCTAD, 2005b)—, y pueden, al menos en teoría, ser una fuente de creación de conocimiento en los países en los cuales están radicadas, como así también un vehículo para facilitar el acceso de las firmas de los PED a las redes globales de aprovisionamiento y distribución y a los mercados externos.

La importancia de este nuevo esquema deslocalizado también para las actividades de I+D queda reflejada en los datos de UNCTAD (2005b): entre 1993 y 2002 el gasto en I+D de las filiales de ET trepó de \$ 30 mil millones a \$ 67 mil millones (o del 10% al 16% del gasto global en I+D). A su vez, mientras que el aumento del gasto fue bastante moderado en los PD, fue muy significativo en los PED: la participación de las filiales de ET en la I+D en el mundo en desarrollo se incrementó del 2% al 18% entre 1996 y 2002. En el año 2003, las filiales de ET dieron cuenta de la mitad del gasto en I+D en Irlanda, Hungría y Singapur y cerca del 40% en Australia, Brasil, República Checa, Suecia y el Reino Unido. En contraposición, dicha participación se mantenía en niveles bajos (menos del 10%) en Chile, Grecia, India, Japón y la República de Corea (UNCTAD, 2005a).

<sup>73.</sup> Ver López et ál. (2009).

Por otra parte, según una encuesta a 104 ejecutivos senior de ET realizada por The Economist Intelligence Unit en el año 2004, el 70% de las firmas poseía staff de I+D en el exterior y el 22% dijo estar realizando algún tipo de investigación aplicada en PED, en tanto que la mitad de los respondentes estaba planeando incrementar sus inversiones en I+D en el exterior (EIU, 2004).

Gráfico 3.1. Descentralización de las actividades de 1+D por parte de ET, 2004 (%)



Fuente: UNCTAD (2005b)74.

Asimismo, en el año 2007 las 80 corporaciones estadounidenses con mayores inversiones en I+D gastaron en el exterior US\$ 80,000 millones de

<sup>74.</sup> Basado en una encuesta respondida por 68 ET dentro del grupo de las 300 mayores ET en términos de sus gastos en I+D. Los porcentajes se refieren al número de firmas, sobre el total de encuestadas, que mencionó desarrollar actividades de 1+D en cada uno de los países listados. Los países mencionados con dos respuestas son: República Checa, Hungría, Indonesia, Malasia, México y Portugal. Con una respuesta figuran Argentina, Bulgaria, Dinamarca, Estonia, Grecia, Hong Kong, Marruecos, Filipinas, Arabia Saudita, Eslovaquia, Sudáfrica, Turquía y Vietnam.

los 146.000 de gasto total. Las cifras respectivas para las mayores 50 europeas fueron 51.000 millones sobre 114 mil millones, y para las mayores 43 japonesas 40 mil millones sobre 71 mil millones de inversión total. En consecuencia, las et de mayor tamaño al presente ejecutan más de la mitad de su gasto total en 1+D en países distintos de aquel en el que se sitúa su casa matriz. Si tomamos las mayores 1.000 empresas mundiales según el gasto en 1+D, 91% de ellas va está desarrollando esas actividades fuera de sus países de origen (Jaruzelski v Dehoff, 2008).

A su vez, según el estudio recién mencionado, el porcentaje de establecimientos con actividades de I+D en el exterior sobre el total de establecimientos con I+D de las mayores ET pasó de 45 a 67% entre 1975 y 2005. Entre 2004 y 2007 las et incrementaron el total de establecimientos dedicados a I+D en un 6% y de ese total un 83% se localizó en China e India. A su vez, incrementaron el staff de personal dedicado a I+D en 22%, y de ese incremento un 91% correspondió a los países mencionados.

La preferencia por China e India (y por el continente asiático en general) también se observa en el gráfico siguiente, que refleja las localizaciones elegidas por las et para descentralizar actividades de I+D, donde sólo Brasil aparece destacado dentro del continente latinoamericano.

El siguiente cuadro, con datos de comercio, presenta un panorama similar. En apenas 2 años (2006-2008) Europa más Canadá perdieron casi 10 puntos porcentuales de participación como exportadores de I+D hacia los EE.UU. (de 71 a 62% en conjunto), que fueron ganados por Asia (pasa de 17 a 26%), donde claramente se destaca la creciente presencia de China e India. América del Sur y Central apenas proveen el 3% de las importaciones estadounidenses, siendo México el principal origen con casi el 60% de aquellas. Brasil y Argentina tienen participaciones similares, en torno al 0,4-0,5%. Otro importante proveedor de I+D es Israel.

Cuadro 3.4.	Estados Unidos: Participación por región y país en
	la importación de servicios de I+D y testeos (%)

	2006	2007	2008
Canadá	9,3	8,3	8,4
Europa	62,3	59,3	53,9
Reino Unido	20,5	20,7	16,9
Alemania	8,5	8,4	7,5
Holanda	8,9	7,9	7,2

	2006	2007	2008
América del Sur y Centro	2,3	2,9	3,2
México	0,86	1,59	1,83
Brasil	0,59	0,45	0,48
Argentina	0,42	0,31	0,35
Chile	0,05	0,17	0,07
África	2,1	1,9	1,9
Medio Oriente	6,3	6,4	6,3
Israel	6,0	6,1	5,8
Asia y Pacífico	17,4	21,0	26,2
Japón	5,9	6,7	8,5
India	4,6	5,8	7,7
China	1,0	2,1	3,0
Malasia	0,4	0,9	2,0
Australia	1,6	1,9	1,6
Taiwán	0,6	0,9	1,4
Singapur	1,3	1,2	0,5
Total	100	100	100

Fuente: elaboración propia en base a datos del Bureau of Economic Analysis, U.S. Department of

Nota: los años 2006-2008 son los únicos disponibles en los que BEA computa el intercambio total (tanto entre compañías afiliadas como no afiliadas).

La tendencia a la descentralización también se ve en el caso de las et de los PED que están comenzando a establecer actividades de I+D offshore. Por ejemplo, según Reddy (2000), si bien algunas de estas empresas apuntan a los mercados más desarrollados, como los EE.UU., otro número importante apunta a PED (empresas de Corea, Malasia, Singapur y Tailandia han invertido, por ejemplo, en actividades de I+D en la India, especialmente en la industria de software). Según la misma fuente, en 2003 empresas de la India, Indonesia y Corea invirtieron o anunciaron planes de invertir en Abu Dhabi, China y Singapur.

Sin ánimo de realizar una discusión general acerca de los cambios acontecidos en las estrategias de las ET a lo largo de las últimas décadas, queremos mencionar un aspecto que adquiere gran relevancia a efectos de este estudio y que está relacionado con un cambio de visión en estas empresas respecto de sus estrategias y el manejo de sus activos clave. Existen numerosos trabajos y discusiones recientes acerca del rol de las et en la difusión del conocimiento y la innovación, así como de las relaciones jerárquicas que se establecen tanto internamente como con relación a otros agentes a partir de las estrategias y actividades desarrolladas por estas firmas.

A lo largo de las últimas décadas ha comenzado a aparecer una visión que pone el énfasis en la diversidad que presentan las et y en el hecho de que muchas de ellas se mueven como parte de redes dinámicas diferenciadas, de modo tal que las et responden a las diferentes situaciones, localizaciones, necesidades, etc. de modo heterogéneo. Al mismo tiempo esta estructura de red puede ser modificada rápidamente y con ella su modo de operar en los diferentes países (Pearce, 2005). Esto ha llevado a que las et tengan cada vez más estrategias diferenciadas por país, a la vez que, como vimos, puedan descentralizar sus actividades de I+D hacia regiones impensadas hasta hace algunos años.

Dado entonces que las ET siguen estrategias diferenciadas y descentralizan actividades más o menos estratégicas (y de distinto valor agregado e intensidad de conocimiento), no sorprende que los países disputen crecientemente la atracción de inversiones destinadas a 1+D. Por supuesto, resta preguntarse — v aunque es la pregunta quizás más relevante, excede el objetivo de este estudio - si esta nueva estrategia está dando por resultado un fortalecimiento de las capacidades de los países receptores y, de hacerlo, si esto es suficiente para mejorar la competitividad de la economía local, entre otras dudas centrales.

En este sentido, si bien a priori podría pensarse que la diseminación de estas unidades tecnológicas y la inclusión de los PED en las CGV en eslabones de alto valor agregado podrían contribuir fuertemente al desarrollo de capacidades locales y a la transferencia tecnológica, también es posible pensar que la creciente influencia de las ET en el control de la I+D en sectores claves podría reducir aún más las posibilidades de los PED de apropiarse de tecnología y conocimientos en sectores nuevos, como biotecnología, nanotecnología, etc. (UNCTAD, 2005a). Incluso podrían ocurrir efectos adversos por otros canales, tales como la captación de los mejores recursos humanos por partes de las ET, limitando las posibilidades de las firmas locales de realizar actividades de innovación (o el fenómeno paralelo que sería el aumento significativo de los salarios de tales recursos humanos). Asimismo, las unidades de I+D de las ET pueden crear pocos vínculos (o ninguno) con firmas locales, limitando los derrames de conocimiento en las economías receptoras. Más aún, la fragmentación y creciente

especialización de las unidades de I+D de las ET refuerzan esa tendencia. ya que al concentrarse en temas o áreas muy específicas, el margen para transferir conocimiento localmente se achica.

#### MOTIVACIONES Y MODALIDADES DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA I+D

En el marco de las tendencias expuestas en el anterior apartado, resulta necesario analizar los determinantes por los cuales muchas et viraron sus estrategias hacia una mayor descentralización de sus actividades de innovación. En efecto, como hemos venido comentando, dado que los mercados son heterogéneos y que es posible hallar en diversos países relaciones costo-beneficio atractivas para desarrollar I+D, en los últimos años muchas corporaciones comenzaron a realizar estas actividades en sus filiales locales, en especial aquellas que desarrollan por completo nuevos productos (product mandate). Incluso, en este tipo de filiales, es justamente el nivel de desarrollo tecnológico que alcanzan lo que muchas veces determina su propia posición en la corporación (cuando se analice el caso argentino veremos que el caso de Intel podría ejemplificar esta situación).

Pero vendo aún más allá, muchas et están permanentemente en busca de nuevos productos o servicios que aseguren su competitividad en el más largo plazo, para lo cual llevan a cabo actividades ligadas a la investigación básica, incluso en ámbitos en los cuales los riesgos son elevados y las temáticas meramente especulativas. En algunos casos, la búsqueda en otros países de conocimientos científicos especializados es otra fuente adicional de internacionalización de las actividades de I+D.

Entre las razones que están detrás del cambio de estrategia de las et en cuanto a la globalización de la innovación, podemos citar (ver, entre otros, Edler et ál., 2002; Ernst, 2005; Pearce, 2005):

- Cambios institucionales propiciados por la liberalización del comercio y las inversiones.
- Impacto de las nuevas tecnologías (TICS, etc.).
- Cambios en los mercados, formas de la competencia y la organización industrial, en particular la especialización vertical a través de la conformación de redes.
- Cambios en las estrategias corporativas y en los modelos de negocios.
- La heterogeneidad de la demanda que, a pesar de la globalización, o quizás debido a ella, pareciera privilegiar cierta diferenciación de los produc-

tos a nivel doméstico y por ende empuja a las ET a desarrollar estrategias para adaptarse al gusto local.

- La necesidad de adaptar los productos a las regulaciones, insumos y demandas locales.
- La posibilidad de aprendizaje y acceso a tecnologías desarrolladas en otros países, incluyendo aquí también el aprendizaje sobre mercados y clientes líderes.
- La aparente disponibilidad casi ilimitada de ingenieros y científicos en las economías emergentes y las crecientes dificultades para hallar talentos en los PD (lo que Manning et ál. (2008) llaman «the global sourcing of S&E talent»). Esto conjuga dos factores, por un lado, la dificultad para hallar recursos altamente calificados (masters, doctores, etc.) en los países de origen y, por el otro, la emergencia de clusters científicos que proveen de dichos recursos en los PED.
- Por último, la sistemática profundización de la heterogeneidad tecnológica que se verifica en la era de la globalización<sup>75</sup>.

La cuestión del papel del ahorro de costos en estas decisiones es controvertida. Según los trabajos citados más arriba, los costos no parecen ser un driver fundamental de las decisiones de descentralización o, como señalan Jaruzelski y Dehoff (2008), si bien el impulso inicial en muchos casos provino de la reducción de costos, el peso de esta motivación ha venido declinando (incluso porque los costos del personal en muchos PED han crecido notoriamente). De todos modos, el mismo trabajo señala que todavía los costos explican alrededor de un tercio de los movimientos de descentralización de las actividades de I+D. Por su parte, la encuesta anual de la Offshoring Research Network (ORN)<sup>76</sup> muestra que en las decisiones de offshoring la principal motivación es la reducción de costos,

<sup>75.</sup> El autor señala que un número creciente de países se ha involucrado en actividades de I+D y ha desarrollado sus propios sistemas nacionales de innovación, lo cual ha dado por resultado un fortalecimiento de la base científica y tecnológica de muchas de estas economías pero en ramas bien diferenciadas. De este modo, los sistemas científico tecnológico nacionales se han vuelto muy especializados en un rango muy acotado de disciplinas. Esta tendencia a su vez se ve reforzada por la existencia de economías de aglomeración y por las estrategias de innovación de las propias ET (Pearce, 2005).

<sup>76.</sup> Esta encuesta se inició en 2004 y recoge información de las actividades de offshoring de 1.600 empresas grandes, medianas y pequeñas de EE.UU. y Europa.

seguido (con creciente importancia) por la búsqueda de personal calificado<sup>77</sup> (Manning et ál., 2008).

En síntesis, los cambios tecnológicos, organizacionales y regulatorios, sumados a la emergencia de algunas economías que cuentan con mano de obra capacitada a costos menores a los que predominan en los PD, posibilitan la aparición de procesos de «búsqueda de talentos». Esto permite que muchas et realicen sus «core activities» in house, en tanto el resto de las actividades de I+D pueden ser llevadas a cabo por establecimientos localizados en los PED. En particular, actividades de alta tecnología como la microelectrónica, la biotecnología, la industria farmacéutica, la química v el desarrollo de software son, por sus características, sectores en los cuales es más simple globalizar la 1+D en comparación con lo que ocurre en otras industrias convencionales (Reddy, 2000).

Desde va, esto requiere del lado receptor de la disponibilidad de ingenieros y científicos aptos para llevar a cabo estas tareas, algo que en algunos PED, como por ejemplo la India o China, abunda. Según UNCTAD (2005a), más del 50% de los estudiantes de ciencias duras e ingeniería de todo el mundo provenían de PED en 2001 v todo indica que esa cifra seguirá creciendo a futuro. Si bien los graduados en países como China o India tienen, en promedio, estándares de calidad menores que los estudiantes de los PD, esa situación parece estar revirtiéndose gracias a los esfuerzos de las políticas públicas nacionales, la reversión del brain drain y programas específicos de las et que tercerizan allí actividades de I+D (Manning et ál., 2008).

Las et adoptan diferentes modalidades para realizar actividades de innovación fuera de sus países de origen. Siguiendo la clasificación propuesta por unctad (2005a)<sup>78</sup>, desde este punto de vista, las filiales de las et pueden clasificarse en:

- Unidades de transferencia de tecnología: están muy vinculadas a las a. unidades de producción y en general se establecen para adaptar productos y/o procesos a las condiciones locales de los países receptores.
- Unidades de tecnología locales: se establecen para desarrollar nuevos productos para el mercado local o bien para mejorar los ya existentes. En

<sup>77.</sup> Nótese que esta encuesta se refiere a los drivers de todas las actividades offshore y no únicamente a las de I+D por lo que en rigor estos resultados no necesariamente contradicen a los hallados en los otros estudios citados más arriba.

<sup>78.</sup> Esta clasificación se basa en Ronstadt (1977) y Reddy and Sigurdson (1994).

- general, estas unidades de I+D se radican cuando se identifican oportunidades de inversión locales distintivas que ameritan tal decisión.
- Unidades regionales de tecnología: se establecen para desarrollar proc. ductos para el mercado regional, con el cual comparten ciertas necesidades de especialización.
- Unidades de tecnología global: desarrollan productos para el mercado d. global. En general, esto ocurre pues es más eficiente para la firma descentralizar sus actividades de I+D, aun cuando las mismas estén integradas, o bien los productos o servicios provistos por la filial requieren de acciones de I+D vinculadas a dichos productos.
- Unidades de tecnología corporativa: se establecen para generar nuee. vas tecnologías de largo plazo o bien para realizar acciones exploratorias para la casa matriz de modo tal de mejorar la competitividad de la firma en el futuro.

Si bien todas estas modalidades pueden generar algún tipo de derrame para la economía local, son los últimos tres casos lo más interesantes para nuestro estudio puesto que pueden dar lugar a la exportación de servicios de I+D.

Una clasificación alternativa es la propuesta por Pearce (2005), quien divide a las operaciones internacionales de I+D en tres grupos (que excluyen lo que sería I+D de tipo más adaptativo para los mercados puramente locales):

- Laboratorios de apoyo: se aplican a atender las necesidades de corto a. plazo de las et asegurando la efectiva transferencia y aplicación de las tecnologías ya desarrolladas por ellas. Ejemplos de esta modalidad son los casos donde las et «buscadoras de eficiencia» relocalizan parte de su producción en localizaciones de bajo costo, para lo cual deben instalar laboratorios de apoyo que permitan que las nuevas unidades productivas funcionen eficientemente. Si bien cumplen un rol esencialmente estático, ya que no apuntan a generar nuevas fuentes de competitividad, podrían significar un punto de partida hacia la profundización de las actividades de innovación en las filiales en PED.
- b. Laboratorios integrados localmente: son un componente clave del proceso de innovación asociado a los mandatos de productos regionales y globales que reciben las filiales y por tanto contribuyen a los objetivos de mediano plazo de las ET, en tanto apuntan a renovar el rango de productos de la corporación. Generalmente funcionan en contacto cercano con las áreas de marketing, ingeniería y management. Estas unidades ocupan un lugar de nivel medio en la corporación, en tanto mantengan la validación

- de su mandato por parte de los niveles decisorios, a la vez que poseen el potencial de ampliar el alcance de sus actividades innovativas e incluso dedicarse a trabajo de investigación de tipo especulativo.
- Laboratorios internacionalmente interdependientes: Estos laborac. torios no tienen ninguna conexión con las tecnologías actualmente operacionalizadas en las et ni con aspectos comerciales, ya que desarrollan investigación básica en áreas con potencial para generar tecnologías nuevas. Las et que apuntan a generar investigación de primer nivel deben instalar este tipo de unidades en varias localizaciones, buscando aprovechar las capacidades disponibles en cada país.

Desde otro punto de vista en cuanto a tipologías, Kuemmerle (1999) en un estudio sobre los sectores de electrónica y farmacéutica, sostiene que las ET descentralizan su I+D sea para aumentar su base de conocimiento (y allí es fundamental la cercanía a universidades y centros de investigación de excelencia) o bien para explotarlo (en donde se convierten en factores clave entonces la existencia de centros de producción o mercados amplios).

La modalidad de radicación de estos laboratorios está ligada, por un lado, a las estrategias propias de las ET V, por el otro, a las condiciones que ofrecen los países receptores. En este sentido, es obvio que para que la tendencia a la descentralización de I+D hacia los PED esté ocurriendo, previamente los países receptores han hecho algunas mejoras en el entorno vinculado fundamentalmente a sus sistemas de innovación. En particular, políticas dirigidas a fortalecer la base de las actividades de I+D, tales como el desarrollo de capacidades y competencias en los recursos humanos, la mejora de la red de proveedores y de la infraestructura y el fortalecimiento de la investigación de base en algunos casos. Sin embargo, en este aspecto se observa una gran heterogeneidad de situaciones entre, por ejemplo, lo ocurrido en el sudeste asiático o la India vis a vis Latinoamérica.

A su vez, el impacto de estas unidades de 1+D sobre el país anfitrión también dependerá del tipo de unidad que se radique (UNCTAD, 2005b). Por ejemplo, las unidades de transferencia de tecnología o las unidades de tecnología locales pueden hacer mejor uso de los materiales y recursos disponibles, y tienen mayor potencial para formar vínculos con los sistemas de innovación locales. Por su parte, las unidades regionales pueden también tener vínculos importantes con los sistemas locales, a la vez que pueden ayudar a la especialización internacional de las capacidades científico-tecnológicas del país receptor. En tanto, las unidades globales y corporativas pueden contribuir a convertir conocimiento teórico en productos y procesos comercializables. A su vez, cada una de estas alternativas tiene sus posibles costos: por ejemplo, como se dijo antes, las unidades globales pueden ser una suerte de «enclave» con pocos vínculos con la economía local.

A su vez, Pearce (2005) señala que los laboratorios internacionalmente integrados pueden fortalecer la capacidad de investigación básica de los países receptores, aunque no precisamente la competitividad de su economía, va que no necesariamente aplicarán las tecnologías desarrolladas en los países donde localizan esos laboratorios o generarán vínculos con otros agentes locales. En cuanto a los laboratorios integrados localmente, pueden contribuir al desarrollo local si los recursos creativos disponibles se usan más eficientemente que en actividades alternativas y si el trabajo en los laboratorios de las et contribuve a mejorar las capacidades de esos recursos. El peligro es que siendo actividades orientadas a apoyar la exportación, están sujetas a amenazas de relocalización cuando las tecnologías maduran y se buscan localizaciones de bajo costo para seguir produciendo. Este peligro se puede evitar si los centros respectivos van ganando capacidades como para generar continuamente innovaciones comercializables.

En suma, los impactos de las operaciones de I+D de las ET sobre el desarrollo de los países receptores es resultante de la interacción entre las capacidades locales, el tipo de actividades que se realiza de manera offshore y las estrategias generales de las ET, interacción que es dinámica en el tiempo y puede ser influida por las políticas públicas de los países receptores. De todos modos, insistimos que no es el objetivo de este trabajo analizar el impacto de estas operaciones sobre los procesos de desarrollo de los países receptores, y estas reflexiones generales sirven sólo para explicitar que el tema es relevante y podría ser objeto de futuros estudios.

Por cierto, todo el análisis precedente vale para unidades de I+D que son «offshorizadas» en PED por parte de ET de países desarrollados. El análisis puede ser distinto cuando se trata de ET de países emergentes, en donde esas ET pueden mantener fuertes centros de investigación en sus países de origen que abastecen de conocimiento al resto de las filiales de la corporación. Sin embargo, si bien aquí es más probable que hava vínculos con el sistema innovativo local, tampoco es descartable la posibilidad de que en la medida en que esas empresas se vuelvan globales y se especialicen en áreas de conocimiento específicas y avanzadas, la posibilidad de derrames hacia el medio global se reduzca, y deban salir a buscar recursos en terceros países.

Finalmente, cabe la posibilidad de que empresas o centros académicos de PED logren exportar servicios de I+D de manera independiente, a través de contratos con clientes del exterior. Algunos análisis sugieren que hay espacio para el crecimiento de proveedores especializados en ofrecer servicios de desarrollo de productos, por ejemplo, incluso en formatos en donde esos proveedores pueden salir a reclutar «talento» en diversos PED. Estas firmas pueden llevar adelante de manera integral proyectos de desarrollo de productos y servicios a pedido de sus clientes (Manning et ál., 2008). Para que esta tendencia se expanda, harán falta mecanismos que garanticen la calidad v confiabilidad de estos proveedores, incluyendo eventualmente esquemas de certificación.

Cerramos la sección con una discusión sobre los factores determinantes de la atracción de ET para hacer I+D en países en desarrollo según la modalidad de estas unidades. Siguiendo el análisis de UNCTAD (2005b), por un lado, hay factores comunes a todos los tipos de actividades de I+D, notoriamente aquellos incluidos bajo la categoría «clima general de inversión» (macroeconomía estable, instituciones eficientes, protección de los derechos de propiedad, etc.), así como los vinculados a la disponibilidad de recursos humanos calificados (científicos e ingenieros).

Ahora bien, el tipo de actividades de I+D que pueden ser atraídas depende de factores más específicos, vinculados a la estructura económica local, el tamaño de mercado, la cultura y el idioma, la disponibilidad de recursos naturales, la infraestructura física, etc.

Las unidades de transferencia o locales, por ejemplo, realizan típicamente I+D adaptativa, la modalidad dominante en América Latina y África. En la medida en que los mercados se integran, algunos países pueden pasar a hospedar unidades de I+D regionales. Esto es lo que ocurrió en el caso del MERCOsur, donde Brasil absorbió buena parte de las actividades de innovación para el mercado regional, hecho notorio, por ejemplo, en la industria automotriz (pese a que en Argentina también hay una importante capacidad instalada y anteriormente se desarrollaba una intensa actividad adaptativa). Entre los factores que pueden pesar en este sentido aparecen el tamaño del mercado, así como la disponibilidad de recursos humanos, ciertos factores del sistema de innovación local y eventualmente la existencia de incentivos.

En cuanto a las unidades globales, los determinantes centrales son la existencia de una amplia reserva de personal científico y técnico (cubriendo diversas áreas del conocimiento), sistemas nacionales de innovación eficientes, la existencia de institutos de investigación fuertes y parques científicos, la disponibilidad de infraestructura de apoyo (metrología, ensayos, etc.), los incentivos fiscales y crediticios y una apropiada protección a la propiedad intelectual (aunque este factor, como bien ejemplifica el caso de China, puede ser obviado si las otras condiciones son lo suficientemente fuertes).

De todos ellos el más importante es el primero. Si bien los costos relativos del personal científico y tecnológico importan, lo crucial parece ser el disponer de una masa crítica amplia de recursos humanos, con un buen nivel educativo. Esto explica por qué China e India atraen tanta IED para hacer I+D, ya que esos países (y en general el Sur y Este de Asia) han tomado la delantera en materia de generación de nuevos científicos e ingenieros, mientras que América Latina ha venido perdiendo posiciones en ese sentido. Como ejemplo, basta decir que China tiene más estudiantes terciarios en carreras técnicas y científicas que toda América Latina, el Caribe y África Sub-Sahariana juntos. India, en tanto, tiene apenas menos estudiantes que toda América Latina y el Caribe<sup>79</sup>. A nivel mundial, en 2001 el 35% de los estudiantes terciarios en las áreas mencionadas venían del Sur y el Este de Asia, contra 10% en América Latina y el Caribe.

De todos modos, países más pequeños pueden igualmente atraer inversión en I+D si tienen una fuerte presencia de ET en actividades high tech y están en condiciones de ofrecer competencias especializadas (los casos de Irlanda, Singapur o Hungría son buenos ejemplos de ello). A su vez, la existencia previa de clusters en actividades de «alta tecnología» o la misma presencia de otras et que va estén haciendo I+D en el país pueden favorecer también la recepción de inversiones para actividades de innovación. Los incentivos, en tanto, funcionan sólo si existen las condiciones estructurales básicas requeridas. Más importantes parecen ser el estímulo a la educación en carreras científicas y técnicas y la mejora de los sistemas de innovación.

Interesantemente, algunos análisis sugieren que las iniciativas de las subsidiarias también pueden jugar un rol importante, así como su voluntad emprendedora, su integración en las normas y códigos de comunicación de la ET, su potencial de generar confianza y su dinamismo y capacidad de adaptación al cambio (Guimón de Ros, 2008). Este último es un factor crucial en la medida en que el cambio tecnológico es rápido, así como las modificaciones en las estrategias de las ET, y se corre el riesgo de perder posiciones ganadas en la jerarquía de actividades de I+D si las filiales no son capaces de acompañar y anticiparse a esos procesos.

Las actividades de 1+D más especulativas, vinculadas a lo que UNCTAD llama unidades corporativas o Pearce, laboratorios internacionalmente

<sup>79.</sup> Aunque no todos los estudiantes están igualmente capacitados para hacer tareas de 1+D. Según unctad (2005b), el 50% de los ingenieros en Polonia y Hungría eran aptos para desarrollar I+D en ET, mientras que el número respectivo bajaba a 25% en India y 10% en China y Rusia.

interdependientes, casi no existen en los PED, ya que requieren grandes masas de personal científico del más alto nivel así como universidades y centros de investigación de frontera y con equipamiento moderno, factores escasos en dichos países.

Podemos pensar, finalmente, que la inversión en I+D es un proceso evolutivo. Por ejemplo, las et muchas veces localizan actividades de producción en localizaciones de bajo costo, para lo cual instalan el tipo de laboratorios de apoyo mencionados por Pearce. En la medida en que esas localizaciones muestran eficiencia productiva, y los laboratorios de apovo ganan en capacidades y competencias, es posible que se localicen actividades vinculadas al desarrollo de nuevos productos globales, como bien ejemplifica el caso de Tovota en Tailandia.

En suma, aunque aún las actividades de I+D más estratégicas, y/o de carácter más especulativo o cercano a la ciencia básica y/o atadas al highend de los respectivos mercados sigue concentrada en los PD, los PED, en particular en Asia, se han visto beneficiados por la tendencia de las ET a descentralizar algunas de dichas actividades. Más aún, se espera que esta tendencia siga creciendo a futuro, por lo cual habría oportunidades para que otros PED ingresen a este mercado, el cual no sólo puede generar divisas y empleos, sino también, en ciertas condiciones, derrames de conocimiento importantes para la economía local. En la sección siguiente analizaremos en qué medida la Argentina ha podido ingresar en este negocio, y cuáles son las perspectivas a futuro.

# 3.2. LAS EXPORTACIONES DE SERVICIOS DE I+D EN ARGENTINA

En los últimos años, el gasto en I+D en Argentina ha crecido tanto en términos absolutos como en relación al PBI, como puede apreciarse en el siguiente cuadro. Frente a la relativa estabilidad de estas cifras en la segunda mitad de la década del noventa, la crisis de los años 2001 y 2002 significó un punto de inflexión a partir del cual los recursos destinados a I+D muestran una tendencia creciente.

Cuadro 3.5. Evolución del gasto en I+D en Argentina

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mill. de Pesos	1.136	1.229	1.230	1.285	1.247	1.141	1.216	1.542	1.959	2.451	3.237	4.127
% del рві	0,42	0,42	0,41	0,45	0,44	0,43	0,39	0,41	0,44	0,46	0,49	0,51

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología (мсут).

No obstante, estas cifras resultan aún pequeñas en comparación con los principales actores mundiales en inversión en investigación y desarrollo (cuadro 3.6). En tanto, en el entorno latinoamericano Argentina posee una proporción I+D/PBI superior a países como Colombia, Costa Rica, México y Uruguay, entre otros, mientras que Chile y Brasil destinan un mayor porcentaje de su producto al gasto en I+D.

Cuadro 3.6. Comparación internacional del gasto en 1+D/PBI (países seleccionados, años disponibles)

País	Año	I+D/PBI (%)
Suecia	2007	3,59
Japón	2007	3,44
Estados Unidos	2007	2,66
Alemania	2007	2,52
Francia	2007	2,05
Canadá	2007	1,88
Reino Unido	2007	1,85

País	Año	I+D/PBI (%)
Australia	2006	1,84
China	2007	1,45
España	2007	1,27
Portugal	2007	1,21
Italia	2007	1,16
Brasil	2007	1,11
Chile	2004	0,67
Argentina	2007	0,51
México	2005	0,46
Uruguay	2007	0,44
Costa Rica	2007	0,32
Bolivia	2002	0,26
Panamá	2007	0,20
Colombia	2007	0,16
Perú	2004	0,15
Ecuador	2007	0,15
Paraguay	2005	0,09

Fuente: elaboración propia en base a datos de RICYT y OCDE.

Por su parte, en cuanto a la composición del financiamiento del gasto en I+D en Argentina, en el siguiente cuadro podemos ver que el sector público es el principal contribuyente, con más del 65% del financiamiento, mientras que el sector privado (básicamente empresas) da cuenta de la tercera parte restante<sup>80</sup>. Asimismo, la importancia de las entidades de formación e investigación universitaria se concentra especialmente en aquellas de naturaleza pública, dado que el aporte privado en la materia es muy reducido.

<sup>80.</sup> En los países desarrollados, por lo general las proporciones son inversas: dos tercios de fuentes privadas y un tercio público.

Cuadro 3.7. Financiamiento de la I+D en Argentina, por sector (año 2007)

	Miles de Pesos	%		
Sector Público	2.787.571	67,6		
Gobierno Nacional	1.609.207	39,0		
Educación Superior Pública	1.035.073	25,1		
Gobierno Provincial	143.291	3,5		
Sector Privado	1.312.447	31,8		
Empresa	1.208.103	29,3		
Entidad sin fines de lucro	45.838	1,1		
Educación Superior Privada	58.506	1,4		
Sector Externo*	267.160	0,6		

Fuente: Indicadores de Ciencia y Tecnología Argentina 2007. MCVT.

Nota: \* transferencias, subsidios, etc.

En lo que respecta al comercio internacional, el crecimiento de las exportaciones argentinas de servicios de I+D ha sido exponencial en los últimos años. Tal como se ve en el cuadro 3.8 y en el gráfico 3.2, de poco más de US\$ 3 millones en 1996, se pasó a 244 millones en 2008. Esta dinámica llevó a un fuerte incremento del peso de este rubro en el total de exportaciones de servicios (de 0,1% en 1996 a 2% en 2008) así como en los servicios empresariales, profesionales y técnicos (de los cuales la 1+D forma parte), pasando de 2,7% en 1996 a 6,8% en 2008 (aunque el pico de participación se dio en 2006 y 2004 respectivamente). Si bien las tasas de crecimiento de las exportaciones de I+D pre y post devaluación son muy similares, está claro que después de 2001 hay un salto en niveles muy fuerte (ver cuadro 3.9), aunque en parte puede deberse a la mejora en la cobertura de los datos.

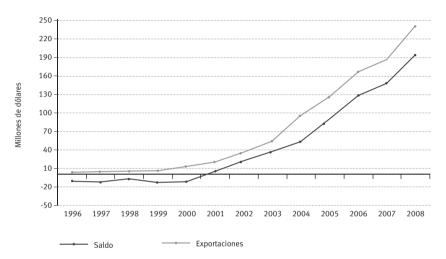
Cuadro 3.8. Exportación de servicios de I+D desde Argentina

	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Valor (Mill. US\$)	3,2	12	20,2	36,9	54,9	97,2	127,2	168,5	189,5	244
Participación en servicios empresariales, prof. y técnicos (%)	2,7	3,7	4,3	5,2	5,8	8,1	7,2	7,9	6,7	6,8

	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Participación en servicios en general (%)	0,1	0,2	0,4	1,1	1,2	1,8	1,9	2,1	1,8	2

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC.

Gráfico 3.2. Servicios de I+D en Argentina: exportaciones y saldo comercial



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC.

Cuadro 3.9. Tasas de crecimiento de las exportaciones argentinas de servicios (%)

	1996	-2008	1996	-2001	2001-2008		
	Tasa Anual Acumulativa	Crecimiento Acumulado	Tasa Anual Acumulativa	Crecimiento Acumulado	Tasa Anual Acumulativa	Crecimiento Acumulado	
Servicios en general	8,77	174,36	0,99	5,03	14,70	161,22	
Nuevos Servicios Dinámicos	31,97	2689,45	32,58	309,70	31,52	580,86	
Servicios empresariales, profesionales y técnicos	32,89	2932,27	31,96	300,12	33,55	657,85	
Servicios de Investigación y Desarrollo	43,50	7525,78	44,56	531,37	42,75	1107,81	

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC.

De este modo, la Argentina pasó a ser superavitaria en este rubro de servicios (aunque por cierto, las importaciones son muy bajas y bastante estables, resultado del hecho de que hay muy pocas organizaciones y empresas argentinas contratando I+D en el exterior). Considérese a su vez que la importación de tecnología viene reflejada en otros rubros, notoriamente el de regalías, donde el país sí es fuertemente deficitario.

Otro factor crucial a tener en cuenta es que una parte significativa (aunque no podemos determinar su magnitud precisa<sup>81</sup>) de las exportaciones de servicios de I+D corresponde a ensavos clínicos. Si bien estas actividades son parte del proceso de investigación y desarrollo desde el punto de vista empresario, localmente sólo se desarrollan las fases vinculadas a ensayos clínicos en pacientes humanos, por lo cual no las vamos a considerar en este trabajo (para un análisis, ver López et ál., 2009).

### ANÁLISIS DE LAS EXPERIENCIAS LOCALES DE EXPORTACIÓN DE SERVICIOS DE I+D

Si ahora examinamos los resultados del trabajo de campo llevado adelante para este estudio, veremos que los relativamente pocos casos de empresas argentinas que exportan servicios de I+D (cuyas actividades, por las razones antes expuestas, pueden o no estar incluidas en las estadísticas oficiales) se ubican mayoritariamente en sectores de «alta tecnología»82.

Uno de esos sectores es el de software y servicios informáticos (ssi). Aunque en este sector no siempre es fácil separar I+D de otras actividades requeridas para crear, mejorar y/o actualizar programas de computación, hemos apuntado a analizar algunos casos en donde claramente en Argentina se llevan adelante tareas complejas, de alto contenido de conocimiento o que usan tecnologías más sofisticadas, en contraposición a otras en donde, por

<sup>81.</sup> Una aproximación indirecta al tema podría basarse en comparar lo informado por la Cámara Argentina de Especialidades Medicinales (CAEME), que agrupa a las firmas extranjeras farmacéuticas que operan en el país, sobre inversión en ensayos clínicos en Argentina con los datos de exportación de servicios de I+D. Si tomamos ese ratio como proxy del peso de los primeros, tendríamos que alrededor del 50% de aquellas exportaciones se explican por ensayos clínicos. Sin embargo, dada la precariedad del cálculo, sólo lo mencionamos a título referencial.

<sup>82.</sup> Dado que el foco de este trabajo es la exportación de servicios, vamos a excluir los casos de firmas que exclusivamente venden I+D a través de los productos que fabrican.

ejemplo, se encaran actividades de software factory o testeo, aunque formen parte del proceso de investigación.

El sector de ssi ha tenido un fuerte crecimiento en Argentina en los últimos años. Si bien ya desde fines de los sesenta y comienzos de los setenta en Argentina hay empresas produciendo software y ofreciendo servicios informáticos, el desarrollo del sector fue básicamente mercado internista hasta los '90. Ya en la nueva década, la acumulación previa de capacidades se combinó con la mega devaluación del peso a comienzos de 2002, y comenzó un boom exportador que rápidamente se combinó con la atracción de inversiones de empresas transnacionales que vienen al país en búsqueda de recursos humanos con buen nivel de calificación a costos competitivos (para un análisis del sector de ssi en Argentina y su evolución reciente, ver López y Ramos, 2008; 2009).

Según datos de la cessi (Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos), las exportaciones de ssi pasaron de 115 millones de dólares en 2002 a poco más de 600 millones en 2009. Desafortunadamente, sólo una muy pequeña fracción de esas exportaciones está asociada a actividades que puedan ser calificadas como de I+D. Sin embargo, existen casos de empresas que desarrollan tareas de I+D para el exterior, lo cual muestra tanto que existe un mercado disponible como una efectiva capacidad en el medio local para tales actividades, siendo el desafío justamente el de expandir y aprovechar mejor esa capacidad.

A grandes rasgos, podemos establecer una tipología con tres categorías de empresas que exportan servicios de I+D en el sector de SSI: a) empresas argentinas que se transnacionalizaron apoyadas en la venta parcial o total de su capital accionario a inversores extranjeros (estadounidenses) —son los casos de Core Security Technologies y Fuego Technologies—; b) empresas extranjeras que han invertido en años recientes en Argentina (Intel, y en menor medida Motorola y Gameloft); c) empresas y organizaciones argentinas que abastecen a clientes externos desde el país (entre ellas Snoop Consulting, Three Melons, LIFIA, Pragma).

Yendo al primer grupo, tanto Core Security como Fuego comparten una característica muy importante: la venta del capital accionario se dio como resultado de una búsqueda de consolidar procesos de internacionalización que requerían acceso a capital nuevo no disponible localmente, y luego de la venta, si bien los respectivos headquarters se movieron a los EE.UU., los nuevos socios o dueños extranjeros decidieron mantener las actividades de I+D de la firma en la Argentina, aún cuando el principal mercado a abastecer estaba en los países desarrollados, especialmente en EE.UU. Esto implica que

al presente las actividades de I+D que desarrollan en Argentina estas empresas se traducen en exportaciones intracorporativas, de alcance global.

Core Security Technologies fue fundada en 1996 por un grupo de jóvenes expertos en informática y pronto se orientó al desarrollo de productos en seguridad informática y hacia la atención de mercados externos, en particular el estadounidense. Hoy en día, los productos de Core se venden en el extranjero prácticamente en un 100% y entre sus clientes se cuentan varias empresas estadounidenses líderes en distintas industrias, incluyendo Microsoft, Symantec y Mc Affee, así como la NASA y varias reparticiones de las fuerzas armadas de aquel país.

En 2003 la empresa mudó su headquarter a Boston tras haber vendido parte de su capital accionario a inversores estadounidenses, liderados por Morgan Stanley Venture Partners. Si bien la dirección de la empresa está en los ee.uu. (ceo, cfo, marketing y ventas), la gerencia de tecnología y el personal de I+D se concentra en su totalidad en Argentina. Más allá del grupo de 9 personas abocado a las actividades de investigación más sistemáticas, y no necesariamente orientadas al programa de seguridad informática que vende la compañía, un total de 80 personas se relacionan directa o indirectamente con actividades vinculadas a I+D (nuevos desarrollos, testeo, actualizaciones contra vulnerabilidades), éstas sí en directa relación con el programa estrella de la firma.

En línea con la intensa actividad innovativa desarrollada por Core Security Technologies, la firma ha solicitado patentes en los Estados Unidos, algunas de las cuales corresponden al producto core impact<sup>83</sup>. Estas patentes son también explotadas en Europa y Canadá mediante el Patent Cooperation Treaty (PCT).

En cuanto a Fuego Technologies, nace hacia fines de los noventa como un desprendimiento de Intersoft, firma creada en la Argentina durante los ochenta para desarrollar programas de Enterprise Resource Planning (ERP)84 y que generó su propia estrategia de internacionalización, incluyendo la apertura de un laboratorio de I+D en Rusia.

<sup>83.</sup> El software core impact -desarrollado íntegramente en la Argentina- realiza tests de penetración que permiten determinar la seguridad de una red informática.

<sup>84.</sup> Los ERP son sistemas de gestión de información que integran y automatizan muchas de las prácticas de negocio asociadas con los aspectos operativos o productivos de una empresa. Se trata de sistemas integrales compuestos por diferentes partes que componen una única aplicación (producción, ventas, compras, logística, contabilidad, inventarios, sueldos, etc.).

El producto que buscaba desarrollar Fuego era una solución de Business Process Management, para apuntar a penetrar en el mercado estadounidense. Ante la necesidad de financiamiento, la empresa finalmente consigue, no sin dificultades, dada la poca reputación de la Argentina en esta industria y lo innovador del producto que buscaba vender, inversores de aquel país, y traslada su headquarter a Texas, pero manteniendo su centro de 1+D en Argentina.

El crecimiento subsecuente llevó a buscar nuevos inversores, y finalmente Fuego fue vendida a Bea Systems. Antes de la venta, Fuego contaba con 120 personas, la mitad en EE.UU. y la mitad en Argentina. Allí se desarrollaban las actividades de I+D (investigación, nuevas versiones y desarrollos), mientras que en EE,UU, se concentraban las áreas de ventas, consultoría, soporte, administración y documentación.

Esta etapa resultó muy provechosa y significó un salto hacia una mayor globalización. Se trataba de una firma mediana estadounidense, lo cual agrandó el alcance de mercado, al tiempo que se mantenía mucha libertad e independencia para el laboratorio local. La planta de personal en Argentina creció de 60 a 90 personas. Por aquel entonces, Bea contaba además con centros de I+D en EE.UU., China e India. Dados los buenos resultados cosechados en Argentina frente a las experiencias en Asia y la estructura de costos ventajosa con relación a Norteamérica, se había generado un provecto para mover el desarrollo de otros productos de la compañía hacia el laboratorio argentino. Finalmente, este proyecto se paralizó con la compra de Bea por Oracle.

A la vez, previamente, Oracle contaba con un plan interno para relocalizar parte de las tareas de desarrollo de bases de datos fuera de los EE.UU. La mudanza de estas actividades a la Argentina, que era altamente probable en base a las capacidades existentes en Fuego, se terminó rechazando alegando la «falta de estabilidad de las reglas del juego». El proyecto posteriormente se paralizó con el inicio de la crisis internacional y la compra de Sun por parte de Oracle. De todas formas, se estableció un equipo más pequeño (que el planeado originalmente) en México. Al incorporarse el laboratorio argentino en el entramado de Oracle se abre una incertidumbre respecto de la forma en que continuará sus actividades de I+D, va que al ser parte de una mega corporación cuya estrategia se basa menos en la innovación constante vis a vis firmas más pequeñas, no queda claro el rol que podría jugar el laboratorio de la ex Fuego a futuro.

En cuanto al segundo grupo de empresas, como dijimos antes en los últimos años ha llegado un gran número de multinacionales a la Argentina con el fin de exportar servicios vinculados a software e informática. La mavor parte de estas inversiones se orienta a actividades relativamente rutinarias (mantenimiento, software factory -desarrollo de programación en base a lineamientos técnicos definidos desde el exterior-, etc.), aunque hay un par de excepciones interesantes a esta tendencia (para un análisis general de este proceso inversor, ver López y Ramos, 2008; 2009)85.

Estas excepciones son básicamente los casos de Motorola e Intel, que siguen estrategias de desarrollar proyectos destinados a atender el mercado global para exportar en forma intra-corporativa desde la Argentina (eventualmente se podría agregar el de Gameloft, empresa francesa que desarrolla/adapta juegos para celulares apuntando al mercado latinoamericano).

Motorola fue la primera empresa multinacional en decidir invertir en la Argentina para exportar ssi. Esa decisión fue incluso tomada antes de la devaluación de 2002, lo cual implica que el factor costos no fue decisivo. La empresa radicó en el año 2001 en Córdoba (la localización fue en buena medida influenciada por los incentivos que otorgó el gobierno provincial) un centro de desarrollo de software para teléfonos celulares y otros equipos fabricados por la empresa, y ya al año siguiente comenzó a exportar algunas soluciones desarrolladas localmente. La filial local ha alcanzado la certificación CMM 586, lo cual sugiere que cuenta con un sistema de mejores prácticas a nivel internacional para el desarrollo de software.

En tanto, Intel en 1997 radicó en Buenos Aires sus oficinas comerciales y un Centro de Apoyo para el Cono Sur. Más recientemente, en 2007, instaló un centro de desarrollo de software en la provincia de Córdoba, también ayudada por incentivos. En principio, importa destacar que Intel se destaca entre los casos de inversión extranjera en Argentina en este sector debido a que apunta a desarrollar tareas de alto nivel tecnológico. Entre otras cosas, esto lleva a que la empresa contrate, casi exclusivamente, ingenieros o profesionales con títulos de postgrado.

<sup>85.</sup> Más aún, se ha mencionado que las ET en Argentina muchas veces contratan personal de firmas locales que en sus empresas de origen desarrollaba actividades innovativas o trabajaba con tecnologías de frontera, y los utilizan en proyectos más rutinarios.

<sup>86.</sup> El llamado Capability Maturity Model (CMM) describe las prácticas básicas asociadas con el desarrollo de software confiable y reusable que pueda ser creado según las restricciones de tiempo y presupuesto originalmente convenidas. El cmm fija cinco niveles de «madurez» (o excelencia) para la producción de software. A partir de 2002, el sei desarrolló un nuevo modelo, llamado Capability Maturity Model Integration (CMMI).

El centro de Intel en Córdoba forma parte de la Red de Centros de Software de la corporación y el objetivo inicial era que se especializara en desarrollar software para optimizar el desempeño de las aplicaciones que corren sobre arquitectura Intel. Aparentemente esta apuesta por la Argentina ha dado buenos resultados, lo cual se refleja no sólo en el número sino también en el tipo de proyectos que se realizan (estratégicos y de alto valor agregado) y el rol que se asume en los mismos.

En este sentido, el centro de Argentina evidencia una clara travectoria evolutiva. En los primeros meses el centro se dedicaba a hacer mantenimiento de aplicaciones; en el segundo año, gracias a la iniciativa de la gerencia local, se lideró la ingeniería de ciertos proyectos a lo largo de todo su desarrollo (definición de requerimientos, decisiones de diseño y arquitectura, etc.); y en la actualidad se desarrollan proyectos de I+D asociados a productos nuevos para la corporación.

El centro de Córdoba cuenta actualmente con 130 personas y ya tiene 8 invenciones aprobadas por Intel para ser patentadas. Estos éxitos tecnológicos seguramente permitan optar por proyectos más importantes a futuro, siendo que la filial local compite ventajosamente con los centros de China y Rusia en cuanto a capacidades, a pesar de ser estos más antiguos, y cuenta con certificación CMMI nivel 3. Este ejemplo ilustra los argumentos de Guimón de Ros (2008) respecto de la importancia de la capacidad de iniciativa de los directivos locales (no olvidando aquí el hecho de que el responsable de crear el nuevo centro era argentino) y la necesidad de ganar confianza dentro de la corporación para que la filial reciba mandatos tendientes a desarrollar actividades de mayor complejidad tecnológica.

Un punto importante es que estas empresas extranjeras tienen por el momento una escasa interacción con firmas locales, aunque en ambos casos se ha avanzado en estrategias de tercerización de algunas actividades. Lo limitado de este avance proviene fundamentalmente de la resistencia de las casas matrices ante el desconocimiento del medio local, aunque también se señala que si bien las firmas locales tienen capacidades buenas en lo técnico, no siempre cuentan con la experiencia y los estándares operativos necesarios para trabajar con mega-corporaciones globales. Lo cierto es que esta -por ahora- relativamente escasa interacción, limita el alcance de los derrames que podrían surgir de las exportaciones que realizan las multinacionales desde la Argentina.

En tercer lugar, como mencionamos antes, aparecen casos de firmas o centros de investigación locales que exportan I+D a través de distintas modalidades. Por un lado, hay algunas instituciones del ámbito universitario

que desarrollan proyectos de desarrollo de software a pedido de clientes del exterior. El caso más interesante en este grupo es probablemente el del LIFIA (Laboratorio de Investigación y Formación en Física Avanzada) de la Universidad Nacional de la Plata. El centro cuenta con unas 100-120 personas, de las cuales más de la mitad está abocada a provectos de transferencia de tecnología.

El LIFIA ha trabajado en proyectos para firmas de EE.UU., Europa y América Latina, alguno de los cuáles incluso ha dado lugar a spin offs locales. Algunas de sus áreas de especialización son los juegos, así como los provectos de «realidad aumentada» y sistemas interactivos.

En cuanto a empresas locales, aparece el caso de Three Melons, la cual desarrolla a pedido de clientes del exterior juegos para publicidad (advergaming) y otro tipo de juegos. En el caso de esta empresa las labores de diseño y creativas, así como las de testeo, se desarrollan en Argentina. Cabe aclarar sin embargo, que si bien hay una incipiente industria de videojuegos en el país, aparentemente es mayor la masa de recursos dedicada a testeo, lo cual implica que las etapas creativas siguen concentradas en el exterior en la mayor parte de los casos, siendo Three Melons una excepción a esa regla.

Un punto interesante a destacar es que ni LIFIA ni Three Melons desarrollan programas para vender por su cuenta, sino que trabajan para terceros. Es por eso que las calificamos como casos de exportación de servicios de I+D. A la vez, son casos que se diferencian del grueso de empresas que desde Argentina venden servicios más limitados a las fases rutinarias del proceso de desarrollo de software.

Siguiendo con las empresas locales, también hay casos interesantes en donde lo que se vende es el desarrollo de pruebas de concepto o prototipos para evaluar la potencialidad de un nuevo proceso y/o producto, validar investigaciones anteriores y asegurar su correcto funcionamiento, además de identificar posibilidades de mejoras y cambios. Un caso interesante, aunque no tenía fines comerciales directos (perseguía más bien ganar experiencia y hacer conocer a la firma en el exterior), fue la participación de la empresa argentina Pragma Consultores en una convocatoria del sexto programa marco de la IST-Comisión Europea, denominado PLASTIC<sup>87</sup>, en donde desarrolló un prototipo en e-Health junto con Telefónica de España.

Finalmente, dentro del vasto grupo de empresas argentinas que venden servicios informáticos, hay algunas pocas que incorporan actividades de

<sup>87.</sup> http://www.ist-plastic.org/.

I+D como parte de los servicios que prestan. Es el caso de Snoop Consulting, la cual tiene un plantel fijo de cinco personas en I+D, que puede ser ampliado en momentos determinados según las necesidades. Esta empresa desarrolla aplicaciones de I+D que nacen inicialmente como una posibilidad de mejora interna y si maduran y poseen perspectivas de desarrollo, se incorporan dentro del modelo de negocios de la compañía, pasando a ofrecerse estas herramientas y conocimientos como servicios de consultoría. Esto les ha permitido incluso participar como socios de provectos con empresas europeas en donde si bien la empresa extranjera resguarda la etapa tecnológica y comercialmente «estratégica» del proceso, puede tercerizar algunas actividades del proceso creativo.

Otro sector de alta tecnología en donde hay empresas exportando I+D desde la Argentina es el de farmacéutica-biotecnología. La industria farmacéutica tiene una larga tradición en Argentina, y de hecho hay un conjunto significativo de empresas locales que nacieron y crecieron al calor de la inexistencia de protección vía patentes hasta el año 2000, lo cual las habilitaba a copiar drogas desarrolladas en el extranjero. Algunas de estas firmas son líderes en el mercado argentino e incluso han invertido en otros países de América Latina.

Si bien esta situación cambió a partir de la ratificación del tratado TRIPS por parte de la Argentina, el hecho es que hay una industria farmacéutica de gran tamaño, compuesta tanto por empresas locales como por filiales extranjeras, lo cual supone una acumulación importante de recursos humanos calificados, aunque muy pocos de ellos dedicados a hacer I+D original.

Dentro de esta industria, hay un puñado de firmas que desarrollan medicamentos y drogas a partir de procesos biotecnológicos. Estas forman parte del grupo de alrededor de 80 empresas de biotecnología -80% de las cuales son de capital nacional- que existen en Argentina según datos de Bisang et ál. (2009). El grueso de ellas son firmas pequeñas y medianas cuyas actividades son casi exclusivamente biotecnológicas, aunque las más grandes forman parte de grupos empresarios diversificados con elevados niveles de facturación. Considerando sus actividades, 54 son vinculadas al sector agropecuario, y unas 20 al sector farmacéutico.

Strictu sensu, son muy pocos los casos de empresas del área farmacéutica o biotecnológica que exportan I+D como servicio, siendo lo más habitual que exporten I+D incorporada en productos. Este es el caso de muchas firmas argentinas que copian drogas o medicamentos cuyas patentes están vencidas o próximas a hacerlo, para vender en el mercado interno o en el exterior. Excepcionalmente, algunas empresas locales desarrollan productos innovadores, o hacen I+D básica (es el caso de Biosidus, por ejemplo), aunque claramente predominan las estrategias imitativas. A la vez, como se dijo antes, hay muchas empresas farmacéuticas extranjeras que de manera directa o indirecta (a través de las llamadas contract research organizations) desarrollan ensavos clínicos en la Argentina<sup>88</sup>.

Si nos centramos entonces en la exportación de servicios de 1+D, entre los casos detectados para este trabajo aparecen, en primer lugar, instituciones públicas o sin fines de lucro que desarrollan investigación básica o aplicada y aprovechan el conocimiento generado para vender tecnología.

Un caso importante en este sentido es el de la Fundación Instituto Leloir, que ha desarrollado una entidad separada, Inis Biotech, que desarrolla transferencia de tecnología a partir de las investigaciones del instituto. con el requisito de reinvertir los ingresos. El objetivo de Inis es analizar en qué medida la investigación básica puede transformarse en aplicaciones y ser comercializada.

En este sentido, la estrategia es aprovechar el know how adquirido por los investigadores del instituto, en el marco de acuerdos de servicios y/o licencias. Por lo general, la exportación (principalmente a EE.UU. y Canadá) se da mediante la provisión de reactivos de investigación y servicios de consultoría asociados a éstos. Los destinatarios de estos bienes y servicios son las compañías productoras de reactivos de investigación y la industria de productos naturales.

En tanto, también hay firmas locales desarrollando I+D para exportar. Es el caso de Biosidus, por ejemplo. Si bien la estrategia central de la firma pasa por la copia, y luego crecientemente el desarrollo propio (incluido el recurso a investigación fundamental en alianza con institutos locales de I+D), de productos biotecnológicos (los cuáles luego generan las correspondientes patentes), también ha tenido experiencia de exportación de servicios de 1+D. En general, estos casos parten de una empresa o universidad extranjera que tiene un desarrollo innovativo y que subcontrata en el exterior algunas fases vinculadas al diseño de los procesos productivos y la generación de dosis iniciales para realizar pruebas posteriores.

<sup>88.</sup> Excepcionalmente habría casos de firmas que desarrollan alguna actividad de investigación más allá de la pura realización de ensayos clínicos -el caso de la firma Biogen Idec que recientemente abrió filial en Argentina podría corresponder a esa tipología pero no hemos podido confirmarlo-. No obstante, por lo que sabemos, si ello ocurre, responde a algún caso aislado.

A pesar de estas experiencias, no está dentro de los objetivos de la empresa el ofrecerse como laboratorio de I+D para el exterior, pero sí se buscan asociaciones con empresas extranjeras, principalmente por una cuestión de fondos y acceso a mercados, para avanzar en los procesos de desarrollo de potenciales innovaciones propias o bien para vincularse a proyectos va comenzados por terceros. Importa también resaltar que la búsqueda de exportar I+D no necesariamente pasa por vender productos manufacturados localmente, sino que incluye la venta de las licencias respectivas o estrategias de reparto de regalías de productos desarrollados en asociación con terceros.

Más allá de estos casos, en este sector el mayor problema radica en que si bien en el país hay cierta capacidad para investigación básica (particularmente en la academia pero también en un pequeño número de empresas) y una creciente actividad vinculada a ensayos clínicos, no existen casos de estudios pre-clínicos («fase cero») y hay poco también en la «fase I», lo cual muestra que las actividades más «conocimiento-intensivas» de la cadena de valor de la I+D en este sector son las menos desarrolladas en el país<sup>89</sup>.

Adicionalmente, aparecen los casos de empresas argentinas que se internacionalizan vía IED y desde la casa matriz local ofrecen servicios de I+D para el resto de la corporación, e incluso en ocasiones para terceros.

El ejemplo más notorio (debido a que se trata de la mayor «multilatina» argentina y la única que se ha convertido en jugador dominante a escala global en su sector de actuación) de este grupo es Tenaris, empresa siderúrgica del grupo Techint especializada en la producción de tubos sin costura. Esta empresa, que tiene filiales productivas en 15 países de América Latina, América del Norte, Asia y Europa, mantiene cuatro centros de 1+D, el mayor de los cuales está en Argentina. El proceso de internacionalización de

<sup>89.</sup> La «fase de descubrimiento» es la inicial de laboratorio y en ella se investiga la enfermedad a tratar y se identifica un «objetivo» al cual la droga debe apuntar. Luego, científicos sintetizan las moléculas que compondrán el medicamento y, junto con excipientes, arman diversos compuestos que más tarde serán llevados a la experimentación. Se evalúa la toxicidad de los compuestos y su posibilidad de ser absorbidos y metabolizados por el organismo. La fase 0 implica realizar pruebas en animales. En función de los resultados, se descarta la mayoría de los compuestos elaborados en la fase anterior, quedando solamente en la línea de experimentación alrededor del 1% -o menos- de los mismos y se diseña la etapa de experimentación en humanos. Finalmente, la fase I es aquella en la que la molécula en investigación se prueba por primera vez en humanos. En general se trata de pruebas a voluntarios sanos y el número de personas sujetas al ensayo no supera los 15. Se investiga el metabolismo de la droga, sus efectos en la salud y se establece el rango de dosis que serán administradas en las etapas ulteriores (ver López et ál., 2009).

Tenaris (antes Siderca) comenzó en los noventa y se dio de manera acelerada, hasta permitirle a la empresa alcanzar el papel de jugador global en la industria de tubos sin costura y ser uno de los dos líderes del mercado mundial respectivo.

El CINI (Centro de Investigación Industrial), nombre que identificaba al centro argentino hasta hace poco, nació hace dos décadas con el fin de acompañar el proceso de internacionalización de la empresa y en particular su pasaje progresivo hacia una competitividad basada en calidad y diferenciación de producto antes que en costos. Desde ese momento tuvo una expansión fuerte hasta llegar en 2003 a unas 120 personas. Los restantes centros de 1+D de la compañía están en México, Italia y Japón. En Argentina se concentra el 67% del personal y el 44% de los recursos asignados a I+D. Un punto importante en este sentido es que la empresa en Argentina, dado el peso y la imagen local que posee, puede atraer a los mejores recursos del mercado, cosa que le resulta imposible en las otras localizaciones donde se encuentra.

De los casos aquí analizados, indudablemente el de Tenaris es el más complejo considerando que las actividades de I+D se desarrollan en el marco de un plan anual que establece una división del trabajo entre los cuatro centros de I+D, los cuales forman un área corporativa propia. Si bien se subcontratan servicios, como realización de ensavos o de investigación básica, a centros tecnológicos y universidades locales y extranjeras, las cuestiones ligadas al aspecto comercial-estratégico del negocio se resuelven internamente.

Detrás de las decisiones en torno a la ubicación de los centros de I+D y del reparto de los proyectos entre los mismos no pareciera haber una cuestión de costos, aunque sí de la cantidad de personal disponible en cada uno y los perfiles de especialización que fueron adquiriendo. En Argentina, si bien se realizan actividades en ocho campos distintos, uno de los ejes clave es la investigación en eficiencia y calidad de los procesos productivos en acero.

Un caso similar, aunque de mucho menor tamaño, es el de una empresa de ingeniería y construcción que tiene filiales en varios países de América Latina, España y Estados Unidos (originalmente la empresa era 100% argentina, pero hace unos años la mitad del capital fue adquirido por una firma española, aunque el management sigue siendo local). Si bien la empresa generalmente vende desarrollos de ingeniería bajo la forma de plantas industriales (con especialización en el sector energético) aquí aparecen dos tipos de actividades relevantes a los fines de nuestro estudio.

Por un lado, la filial argentina abastece de servicios y conocimiento a otras sedes del grupo y sigue siendo el centro de coordinación de las tareas de desarrollo de diseño e ingeniería para toda la corporación. Por

otro, se han producido algunos casos de venta de servicios de desarrollo. El más importante fue la venta de la ingeniería básica para una planta de bio-oil en Canadá.

En el área nuclear, destaca claramente INVAP, uno de los pocos casos de éxito de la Argentina en el plano tecnológico en las últimas décadas. INVAP es una sociedad del estado de la provincia de Río Negro creada en 1976, mediante un convenio entre la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y el gobierno provincial<sup>90</sup>. Además de su sede central en San Carlos de Bariloche, esta empresa tiene oficinas en la Ciudad de Buenos Aires, Australia y Egipto. A su vez, posee dos empresas subsidiarias, una en Estados Unidos y otra en Brasil.

El trabajo de INVAP abarca desarrollos en las áreas nuclear, aeroespacial, industrial, equipamiento médico y científico y gobierno y defensa. Esto implica el diseño, puesta en funcionamiento y reparación de reactores nucleares, centrales nucleoeléctricas, satélites científicos y de comunicaciones, sistemas de radares aeronáuticos, tecnología para centros espaciales, centros de radioterapia, plantas de energía eólica e ingeniería en procesos químicos. Toda esta gama de actividades, y en especial la fabricación de satélites, reactores y radares, la distingue en el contexto latinoamericano como una de las pocas empresas calificadas para tales operaciones.

En el área nuclear INVAP ha conseguido posicionarse como empresa exportadora de tecnología, en particular en el segmento de reactores de producción de radioisótopos, compitiendo con empresas de primer nivel de países desarrollados (Thomas et ál., 2008). Entre sus operaciones en el extranjero podemos dar cuenta de su participación como subcontratista de la CNEA en la provisión de dos reactores para el Instituto Peruano de Energía Nuclear (1978 y 1988) y la construcción de reactores en Argelia (1989), Egipto (1998) y Australia (2006) – esta última constituyó la mayor exportación de tecnología del país hasta el momento (US\$ 200 millones). Actualmente, la propuesta de INVAP para la construcción del reactor PALLAS en Holanda fue seleccionada como la oferta técnica y económicamente más ventajosa, quedando preadjudicada para esta operación (la ejecución del proyecto se ha visto suspendida recientemente).

<sup>90.</sup> Más allá de su denominación legal como «Sociedad del Estado», cabe aclarar que la empresa no recibe aportes presupuestarios estatales, quedando sus ingresos ligados a la venta de servicios y equipamientos y a la ejecución de contratos de locación de obras en el país y en el extranjero (Thomas et ál., 2008).

Asimismo, INVAP ingresó al área espacial a partir de la década del noventa, en colaboración con la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), a través del diseño y fabricación de satélites. En este sentido, además de participar en la producción de los primeros satélites argentinos de comunicaciones y observación terrestre, la empresa participa en un proyecto de la NASA para el diseño y construcción de un satélite con el fin de ser empleado por la agencia norteamericana para medir la salinidad de los océanos y los efectos del cambio climático.

Si bien el grueso de las exportaciones de la firma corresponde a tecnología incorporada, también registra exportaciones de tecnología desincorporada (estudios de factibilidad, desarrollos, diseño, ingeniería de proyecto, etc.). La orientación a exportar fue en gran medida resultado de la progresiva paralización del Plan Nuclear argentino tras el retorno de la democracia en 1983 (no casualmente, en ese año la firma instaló una oficina en EE,UU, con el objetivo de comerciar tecnología en el exterior) (Thomas et ál., 2008).

Es interesante intentar clasificar los casos analizados en base a las tipologías expuestas en la sección previa (Pearce, 2005; UNCTAD, 2005b). Algunos de ellos corresponden a empresas o centros de investigación locales, que exportan I+D a través de contratos para proyectos específicos, y que por tanto no entran en esas categorías. Sólo en algunos de estos casos parece haber una estrategia explícita y sistemática para entrar al negocio de la tercerización de actividades de 1+D, mientras que en otros los contratos parecieran obedecer más bien al acercamiento de los clientes vía referencias personales o institucionales, o contactos en ferias, seminarios, etc.

En cuanto a los que sí pueden ser categorizados, tenemos por un lado ejemplos de unidades globales (UNCTAD, 2005b) o laboratorios localmente integrados (Pearce, 2005). Intel, Core, Fuego-Bea o Tenaris podrían ilustrar estos casos. Se trata de unidades que, o bien desarrollan integramente productos para ser vendidos en el exterior (Core, Fuego-Bea), o bien generan conocimiento nuevo para mantener la competitividad global de sus respectivas corporaciones (Intel, Tenaris)91.

Por su parte, un caso que correspondería a la categoría de unidades regionales de tecnología es el de Unilever. Según información que aparece en el sitio web de la firma, dentro del departamento de Investigación y Desarrollo de la división Cuidado del Hogar y la Ropa, en la Argentina existe un centro para el desarrollo de productos para cuidado del hogar para toda

<sup>91.</sup> Motorola también podría integrar este grupo.

Latinoamérica. De hecho, este centro también tiene un mandato global en ciertas áreas, ya que lidera proyectos globales para consumidores de bajos ingresos en todo el mundo (algunos de cuyos resultados ya fueron implementados en Europa). Gameloft también podría entrar en esta categoría. Como va se dijo antes, dentro de MERCOSUR, es Brasil quien concentra el grueso de este tipo de unidades con mandato regional.

En tanto, lo que Pearce llama laboratorios de apovo no son modalidades muy comunes localmente, va que en realidad lo que es poco usual es que la Argentina reciba inversiones «buscadoras de eficiencia» en la industria manufacturera, menos aún si hablamos de mandatos globales. Cuando esa transferencia de tecnología es necesaria, en muchos casos la asistencia viene de Brasil o de las casas matrices u otras filiales.

Previsiblemente, al igual que en la mayoría de los PED, no existen, hasta donde sabemos, casos específicos de unidades corporativas o «internacionalmente interdependientes», dedicadas a actividades de investigación más especulativas, aunque el caso de Tenaris incluye tareas que podrían entrar en esa categorización.

Si ahora vamos a un análisis más general respecto del tema, digamos que es bastante claro que la exportación de servicios de I+D desde la Argentina ha venido creciendo fuertemente (e incluso ocupando incipientemente ciertos nichos en áreas como juegos o seguridad informática), pero, como se dijo antes, muy influenciada por el fenómeno de la exportación de ensayos clínicos.

Las potencialidades del país para exportar servicios de I+D, no son muy distintas de aquellas que posee para exportar servicios en general: i) disponibilidad de recursos humanos calificados; ii) costos relativamente bajos frente a los países desarrollados e incluso frente a otros países latinoamericanos (aunque ha habido ciertos aumentos de los costos en dólares en los últimos años que ha deteriorado en algo esta ventaja); iii) mayor «afinidad cultural» con EE.UU. y Europa vis a vis las naciones asiáticas; iv) cierta «creatividad» y «flexibilidad» o «capacidad adaptativa» disponible en el medio local y aparentemente no tan común en otros países en desarrollo (aunque a veces esto va acompañado de cierta falta de rigor o sistematización de los conocimientos).

En tanto, hay que destacar que en varios casos de empresas locales que venden I+D aparentemente los contactos personales (por conocimiento previo, visitas a/desde el exterior, etc.) juegan un rol clave. Esto puede ser ventajoso en tanto hay muchos profesionales argentinos que han estudiado o trabajan en el exterior (y esa «diáspora» podría ser un potencial vehículo de negocios), pero al mismo tiempo revela que el país como tal no es atractor para localizar actividades de I+D en función de sus características estructurales.

En cuanto a las desventajas o limitaciones (también comunes a otros servicios, aunque algunas son más específicas para la I+D), podemos mencionar las siguientes:

- Escasa cantidad de firmas argentinas con IED en el exterior («multilatinas»). Como hemos visto, y al igual que ocurre con las ET del mundo desarrollado, usualmente las funciones de I+D siguen en gran medida localizadas en los headquarters de las corporaciones argentinas que se transnacionalizan, y desde allí se abastece de «conocimiento» al resto de las filiales. En contraste, cuando las firmas extranjeras compran empresas locales no es inusual que discontinúen o reduzcan actividades de I+D que previamente se desarrollaban en el país. Aunque como hemos visto hay excepciones a esta tendencia, justamente los casos comentados más arriba en el sector de ssi son excepcionales en tanto que el común denominador de la ied en Argentina tiene que ver con la búsqueda de mercados o recursos naturales y, más recientemente, con la reducción de costos (ejemplo, BPO), y raramente se basa en el objetivo de adquirir capacidades de innovación.
- Falta de «visibilidad» o «reputación» del país. Según la evidencia disponible, la Argentina no es percibida como una localización atractiva para desarrollar actividades de I+D (y aquí se incluyen también las cuestiones «institucionales» o de «estabilidad en las reglas de juego»). Esto explica por qué hay resistencias en muchos casos en los que la filial argentina se postula para desarrollar ese tipo de actividades dentro de corporaciones multinacionales originarias de países desarrollados. Aunque hay empresas que pueden superar esta limitación construyendo una reputación «propia» en su rubro específico, claramente se trata de un obstáculo a nivel general del país.
- Si bien en general se aprecia el buen nivel de calificación de los recursos c. humanos, hay carencias en ciertas áreas, en particular si se habla de formación de posgrado. Esto es particularmente visible en sectores como el de ssi. Asimismo, se argumenta que puede haber deficiencias en cuanto al manejo del inglés. También en el campo educativo se menciona que en ciertas áreas hay falta de conexión entre la enseñanza y las cuestiones y problemas del mundo empresario.
- d. Ciertos obstáculos regulatorios, por ejemplo, vinculados a los mecanismos de evaluación de los investigadores pertenecientes al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) —basados en publicaciones—, las dificultades para percibir ingresos por fuera de cierto tope

- para dichos investigadores, o las trabas burocráticas que existen en las universidades y centros de investigación para desarrollar actividades de vinculación. Todo esto puede dificultar la interacción empresa-academia y por tanto la realización eficiente de actividades de I+D.
- También pueden influir cuestiones vinculadas a la falta de experiencia de e. empresas e instituciones locales para encarar procesos de investigación conjunta con socios extranjeros, particularmente en lo que hace a temas de propiedad intelectual de las eventuales innovaciones o al manejo de ciertos requisitos en materia de estándares.
- A nivel académico, en algunos sectores aparentemente hay cierta desconexión o falta de información con las tendencias dominantes en materia de investigación a nivel internacional.
- Ausencia de capital de riesgo, que como es bien sabido es un factor clave g. para el surgimiento de empresas innovadoras. Como hemos visto, esto ha llevado a algunas firmas a buscar financiamiento en el exterior, proceso que en los casos analizados terminó con el traslado de la casa matriz al exterior y la venta total o parcial de la compañía. Por otro lado, esta alternativa sólo está disponible para firmas con cierto nivel de maduración y con productos «escalables» en el mercado, de modo que sean atractivas en términos de facturación potencial para los inversores.
- Falta de políticas públicas explícitas de apoyo (fiscales, crediticias)92 a este tipo de exportaciones (incluso en las entrevistas realizadas para el trabajo se mencionó la falta de participación en ciertos eventos importantes a nivel internacional).

<sup>92.</sup> Hay una ley que promociona la industria del software, y pone como condición para acceder a los beneficios la realización de actividades de exportación, certificación de calidad y/o I+D, pero no promueve específicamente la exportación de servicios intensivos en conocimiento.

4

## **SERVICIOS BANCARIOS**

# PAULO BASTOS TIGRE MARTA CALMON LEMME

# 4.1. EL COMERCIO MUNDIAL DE SERVICIOS BANCARIOS

#### REGULAÇÃO INTERNACIONAL DOS SERVIÇOS FINANCEIROS

Os serviços financeiros foram incluídos nas negociações multilaterais de comércio na Rodada do Uruguai (1986-94), passando em 1995 a ser parte integral do GATS. Em março de 1999, o conjunto de documentos estabelecendo regras multilaterais para o comércio de serviços financeiros, referidos como *Financial Services Agreements* (FSA) entrou em vigor com o comprometimento de 102 membros da OMC.

As regras gerais do GATS aplicadas ao comércio de serviços financeiros são as mesmas do comércio de serviços como um todo, em termos de modos de prestação, comprometimentos gerais e específicos. O princípio geral conhecido como *Most Favoured Nation* (MFN) torna mandatório para qualquer membro da omo tratar os serviços prestados por qualquer membro da Organização da mesma forma que trata outros membros. Ou seja, o princípio MFN impõe a obrigação de não discriminar diferentes prestadores de serviços estrangeiros, admitindo-se certas exceções como acordos de integração econômica, esquemas mútuos de reconhecimento e outras exceções relacionadas, entre outras, a razões de segurança (Barth *et ál.*, 2006).

Uma segunda camada de obrigações consiste em comprometimentos específicos assumidos por membros da omo para facilitar o acesso a seu mercado aos fornecedores de serviços de outros países. Os membros da omo são livres para decidir quais serviços financeiros terão seus mercados abertos e sujeitos as disciplinas de tratamento nacional. Estes dois compromissos são assumidos em todos os modos de prestação, mas admitem restrições. Por exemplo, a inclusão de um determinado serviço no esquema de obrigações de abertura de mercado pode incluir limitações quanto ao numero de agentes autorizados a atuar no país. Em consequência destas regras flexíveis, as obrigações de acesso são, em grande medida, assimétricas.

Um anexo do GATS foi elaborado em reconhecimento a necessidade de tratamento especial dos serviços financeiros. O anexo define serviços financeiros, cria exceções que permitam a proteção dos sistemas financeiros nacionais por meio de regras de prudência e exclui os serviços financeiros governamentais prestados pelos bancos centrais e outras autoridades monetárias das regras do GATS.

O GATS define «serviço financeiro» como qualquer serviço de natureza financeira oferecido por um provedor de serviço de um país membro. Os serviços são divididos em duas categorias amplas: seguros e serviços bancários e financeiros. Os serviços bancários e financeiros, que constituem o objeto deste estudo, incluem qualquer servico de natureza financeira como o recebimento de depósitos e outros fundos, empréstimos de todos os tipos (p.ex. crédito ao consumidor, hipotecas, factoring e financiamento de transações comerciais); leasing financeiro; serviços de pagamento e remessa de dinheiro (p.ex. cartões de débito e crédito, cheques de viagem, sistemas automáticos de pagamentos); garantias bancárias; subscrições de títulos e ações; gestão de ativos; serviços de compensação; informação e consultoria em serviços financeiros; intermediação e outros serviços financeiros auxiliares.

Apesar do grande número de acordos internacionais negociados tanto no âmbito multilateral quanto bilateral, a abertura para o comércio de serviços financeiros continua muito limitada. Em geral, países em desenvolvimento promoveram maior abertura para o investimento estrangeiro direto, mas persistem restrições quanto ao comércio transfronteiras. A maioria dos países em desenvolvimento passou por importantes reformas financeiras nas últimas duas décadas, visando reduzir ou eliminar controles sobre o fluxo internacional de capitais. Entretanto, a crise financeira desencadeada a partir de 2008 vem provocando questionamentos quanto à continuidade do processo de liberalização dos fluxos financeiros internacionais.

#### PRINCIPAIS TENDÊNCIAS DA COMPETIÇÃO INTERNACIONAL EM SERVIÇOS FINANCEIROS

O setor bancário vem passando por um processo de reestruturação global, desencadeado por novos desafios competitivos e oportunidades tecnológicas. A vantagem comparativa dos grandes bancos oriundos de países da OECD sobre os demais reside na capacitação dos recursos humanos, disponibilidade de capital físico, economias de escala e investimentos em Pesquisa de Desenvolvimento (P&D) em produtos e processos operacionais. Ao mesmo tempo observa-se um crescimento no comércio de serviços financeiros entre países da OECD em função da maior integração econômica e de alianças entre instituições bancárias com vistas a oferecer produtos financeiros diferenciados para empresas e indivíduos (Moshirian, 2004). Podemos destacar três tendências observadas na literatura recente:

#### Inovações tecnológicas

As instituições financeiras se situam no meio do fluxo de informações entre agentes econômicos que pagam e recebem valores, resultando em milhões de transações diárias que precisam ser processadas. Na medida em que uma transação financeira é essencialmente um serviço de informação, ou seja, pode ser transformado em bytes, o setor constitui um dos principais mercados para TICS por exigir sistemas integrados de informações em tempo real dotados de segurança e rapidez para processar, armazenar e distribuir o fluxo de transações. Uma das principais formas encontradas para reduzir custos das operações tem sido o outsourcing de funcões específicas para outros países, um processo conhecido como «offshoring». Novos pólos prestadores de serviços vêm sendo criados visando tanto à prestação de serviços aos clientes como também para atender às necessidades de gestão de suas áreas internas.

Inovações nas tecnologias da informação e da comunicação estão mudando a natureza dos sistemas financeiros, modificando a organização das atividades e desafiando o domínio dos canais tradicionais de distribuição. A Internet vem permitindo a virtualização das operações, reduzindo custos e facilitando a globalização. A redução de custos operacionais vem se tornando uma prioridade para as instituições financeiras, diante do acirramento da competição.

#### Consolidação

O setor financeiro, tanto ao nível local quanto global, vem passando por um processo de concentração como consequência da necessidade das percebida pelas empresas de assegurar economias de escala e escopo em um ambiente caracterizado pela maior abertura e menor fragmentação dos mercados. Este fato se reflete no declínio do número de instituições financeiras e o crescimento das fusões e aquisições, tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento. Também tem contribuído para a mudança na estrutura de propriedade das instituições financeiras domésticas.

Na medida em que as barreiras a entrada são reduzidas, as diferenças entre instituições financeiras tendem a desaparecer e uma ampla gama de serviços financeiros passa a ser oferecida por um único agente. Por exemplo, bancos comerciais têm sido autorizados a atuar como bancos de investimentos, seguradoras e gestora de ativos.

#### Internacionalização

Os serviços financeiros têm se tornado mais internacionalizados ao longo das últimas duas décadas. Segundo o wto International Trade Statistics (2007), a parcela de mercado detida por bancos estrangeiros vem crescendo muito na Ásia, Europa Oriental e América Latina, em alguns casos chegando a mais de 50% do mercado. O comércio transfronteiras também cresceu substancialmente no período, principalmente em seguros e empréstimos. Entretanto, o escopo de atuação depende da estratégia adotada pelos bancos. Segundo o BIS, as instituições podem ser divididas em bancos globais, com forte atuação nos principais mercados; instituições com foco estratégico regional; e bancos especializados ou locais com interesse limitado em operações no exterior.

Segundo Focarelli e Pozzolo (2008), a integração econômica entre diferentes países, resultado de acordos bilaterais e multilaterais, constitui um importante fator determinante do comércio de serviços financeiros. Na União Européia, o processo de integração resultou no surgimento de grandes bancos multinacionais que sinalizam uma nova era de competição global e consolidação das instituições financeiras. A internacionalização financeira é parte do processo de globalização econômica observada nas últimas duas décadas que, além de liberalizar o fluxo de capitais, facilitou a compra de bancos locais por instituições estrangeiras.

#### Offshore Outsourcing

A terceirização de serviços bancários exige um relacionamento estável e de longo prazo entre os parceiros, resultando, em muitos casos, em joint ventures e investimentos diretos dos usuários em unidades prestadoras de serviços no exterior. A unctad (2004, p. 159-164) identifica quatro tipos de IDE voltados à exportação de serviços baseados em TIC: centros de serviços de TIC, call centers, serviços compartilhados e bases regionais. A definição destes servicos é feita na Tabela 4.1 abaixo.

Serviços financeiros são terceirizados offshore principalmente via investimentos em back-office, tendo a ocde contabilizado 40 projetos de IDE com este objetivo no biênio 2003/2004. Investimentos em call centers e bases regionais também são frequentes no setor. A disputa pela atração destes investimentos tem sido ganha principalmente pela Índia, que oferece mão de obra qualificada e fluente em inglês a custos competitivos. O Brasil ainda tem um papel pouco expressivo, mas segundo as consultorias

que realizam estudos de atratividade apresenta um bom potencial de atração de investimentos graças ao crescimento do mercado interno, proximidade geográfica e cultural com os Estados Unidos e qualidade/custo da mão de obra.

Tipos de projetos de ide voltados à exportação de serviços Tabela 4.1.

Call/Contact Centers	Centros de Serviços Compartilhados ( <i>back-office</i> )	Serviços de τις	Bases regionais
Help-Desk Suporte Técnico Pós-Venda Pesquisa de mercado Serviços de resposta Prospecção Serviços de informação Customer relationship management (CRM)	Processamento de sinistros Processamento de contas Processamento de transações Processamento de folha e rh Processamento de dados Outsourcing de tic Avaliação de qualidade Pedidos a fornecedores	Desenvolvimento de software     Teste de aplicativos     Desenvolvimento de conteúdo     Engenharia e design     Otimização de produtos	Bases regionais     Centros de Coordenação

Fonte: Marques (2009).

A literatura especializada é convergente quanto aos fatores que determinam a competitividade internacional em servicos de outsourcing: escala de operações, tecnologia e dotação de fatores (recursos humanos e infraestrutura de telecomunicações). Entretanto, um survey recente (Dedrick et ál., 2009) mostra que os maiores desafios para o outsourcing de servicos já superaram a fase da capacitação e infra-estrutura e se deslocaram para a gestão de processos de colaboração e compartilhamento de conhecimentos entre equipes de diferentes locações, separadas por diferenças culturais e lingüísticas. O estudo identifica que os principais obstáculos para o offshoring estão relacionados a problemas culturais e de comunicação, dificuldades com transferência de tecnologia e documentação inadequada para suportar aplicações e processos.

#### MODOS DE COMÉRCIO INTERNACIONAL DE SERVIÇOS FINANCEIROS

Os serviços financeiros são classificados nos quatro modos definidos pelo GATS, mas apenas dois são relevantes em termos comerciais e para efeito de regulamentação: os modos I e III. O quadro abaixo apresenta os diferentes modos e tipos de serviços prestados.

Tabela 4.2: Comércio internacional de serviços financeiros

Modo	Características	Exemplos
I - Comércio transfronteiras	Nesta modalidade é o serviço financeiro (e não o prestador, nem o consumidor) que cruza a fronteira.	Offshore outsourcing de serviços técnicos e operacionais     Pagamentos e transferências internacionais Intermediação financeira     Consultoria em investimentos
II – Consumo no estrangeiro	Envolve o deslocamento do consumidor para acessar o serviço financeiro no exterior	Contas no exterior     Seguros internacionais
III – Presença Comercial	Envolve a presença comercial de instituições financeiras de um país na jurisdição de outro país	Investimento direto estrangeiro (IDE) em serviços financeiros
IV – Movimento de pessoas naturais	Suprimento de serviços por fornecedores estrangeiros por meio da presença temporária de pessoas naturais	Presença temporária de executivos financeiros prestando serviços no exterior.

Fonte: Elaboração própria.

#### Modo I: Comércio transfronteiras

Esta modalidade de comércio apresenta grande potencial de desenvolvimento, diante do processo de contínuas inovações nas TICS que facilitam transações realizadas a distancia. As atividades incluídas nesta modalidade são a intermediação financeira e serviços auxiliares (exceto relacionadas a empresas de seguros e fundos de pensão), pagamentos e transferências entre residentes e não residentes. As estatísticas sobre estas operações são consideradas análogas as de comércio de bens, mas apresentam um nível maior de agregação.

Dietrich e Vollmer (2010) argumentam que os serviços financeiros transfronteiras estão associados ao IDE, na medida em dependem de uma maior intimidade com os mercados locais. O processo de internacionalização inclui os chamados «serviços auxiliares» diante da tendência de terceirização offshore de serviços financeiros. Em muitos casos, a prestação de serviços operacionais como back office e call centers estão associados ao investimento direto estrangeiro, devido a necessidades de sigilo e segurança nas informações financeiras. A ocde contabiliza 40 projetos de ide em offshore outsourcing de serviços financeiros no biênio 2003/2004. A disputa pela atração destes investimentos tem sido ganha principalmente pela Índia, que oferece mão de obra qualificada e fluente em inglês a custos competitivos. Pela sua importância e potencial de crescimento, tais serviços serão analisados com major detalhe neste relatório.

#### Modo II: Consumo no estrangeiro

O consumo de serviços financeiros no exterior envolve atividades como depósitos, obtenção de empréstimos, garantias, consultoria em investimentos, etc. A modalidade é pouco abordada no Anexo do GATS, pois pode também ser enquadrada no modo I. A abertura e operação de uma conta bancária no exterior, por exemplo, pode ser feita a distância, conferindo características desta última modalidade de comércio.

O Modo II está associado principalmente aos chamados paraísos fiscais que são estados nacionais ou regiões autônomas onde a lei facilita a aplicação de capitais estrangeiros, oferecendo uma espécie de dumping fiscal, com alíquotas de tributação muito baixas ou nulas. Grande parte das receitas obtidas pelos paraísos fiscais consiste em fluxos financeiros entre subsidiárias de uma mesma empresa multinacional, sem que haja necessariamente presença física da empresa no país. Segundo Lipsey e Nakamura (2006) esta habilidade das corporações em mudar a localização dos ativos financeiros e dos lucros por meio de transações internas à empresa, torna a modalidade muito ambígua, principalmente para servicos bancários e financeiros, onde os ativos são intangíveis. Tal ambigüidade se reflete também nas estatísticas. Dos mais de 50 paraísos fiscais existentes, muitos não fornecem informações ao Fundo Monetário Internacional, pois recebem aplicações de origem desconhecida, e protegem a identidade dos proprietários do dinheiro por meio da garantia de sigilo bancário absoluto.

#### Modo III: Presença comercial

Esta modalidade de comércio de serviços envolve a presença comercial de instituições financeiras de um país na jurisdição de outro país, caracterizando-se como investimento direto estrangeiro (IDE). No processo de globalização financeira, o investimento direto na compra de bancos e criação de subsidiárias acompanha o comércio transfronteiras. O fdi constitui uma forma mais efetiva de alcancar clientes do que o simples comércio transfronteiras diante das características dos mercados locais e da oportunidade criada pela maior abertura dos países em desenvolvimento para investimentos. Segundo Moshirian (2008) a integração dos mercados de serviços financeiros está associada à proximidade geográfica, ao volume de fluxo de comércio e investimento bilateral e a fatores lingüísticos e culturais. O IDE em serviços financeiros tende também a «seguir o cliente», acompanhando empresas multinacionais do setor manufatureiro em seus investimentos no exterior.

Por outro lado, Alessandrini et ál. (2009) observam que nos anos noventa havia uma ampla expectativa de que a desregulamentação, os avanços nas tecnologias da informação, e as inovações financeiras tornariam a atividade bancária ainda mais internacionalizada. Uma consequência natural destas tendências seria a expansão dos bancos em escala global tanto do ponto de vista geográfico quanto em termos da gama de produtos oferecidas. Entretanto, evidências recentes questionam a hegemonia dos bancos globais e reforcam a importância dos mercados locais e dos pequenos emprestadores. Como mostra Focarelli e Pozzolo (2008), o processo de consolidação bancária tem sido mais doméstico do que internacional. Embora se observe um processo internacional de fusões e aquisições entre instituições financeiras, ele é relativamente limitado, especialmente quando se compara a outros setores da economia. Observa-se em muitos países o desenvolvimento de políticas de consolidação de bancos de capital local, conhecida como de «campeão nacional», de forma a fazer frente ao investimento direto estrangeiro em serviços financeiros. Além disso, fatores culturais e lingüísticos dificultam a trajetória de internacionalização de uma forma mais acentuada do que era prevista no passado.

As estatísticas de IDE para serviços financeiros geralmente são muito agregadas, se limitando as categorias de intermediação financeira, seguros e atividades auxiliares. Por esta razão, o comércio de serviços financeiros classificados no Modo III é geralmente avaliado pelo faturamento, lucros e valor agregado pelas subsidiárias de instituições financeiras no exterior.

#### Modo IV: Movimento de pessoas naturais

Esta modalidade se refere ao suprimento de serviços por fornecedores estrangeiros por meio da presença temporária de pessoas naturais (por exemplo, executivos financeiros enviados da matriz para outras subsidiárias ou instituições associadas no exterior).

Da mesma forma, as receitas recebidas por um país pelas remessas de seus cidadãos que estão temporariamente no exterior estão classificadas como Modo IV nas estatísticas de transferências correntes do FMI nos balancos de pagamentos sobre a rubrica de compensation of employees and workers' remittances. Isso inclui tanto as remessas de imigrantes permanentes como de trabalhadores temporários, já que é muito difícil separá-los na prática.

A modalidade iv não é considerada relevante para efeito do comércio internacional de serviços financeiros, pois suas operações podem ser enquadradas também no Modo I. Observa-se também a ocorrência de IED para captar poupanças e intermediar as remessas de expatriados por parte de bancos dos países de origem dos emigrantes. Por exemplo, o Banco do Brasil tem mais de 150 mil clientes entre os emigrantes brasileiros no Japão. Em 2010 a instituição foi autorizada pelo FED a estabelecer uma «financial holding company» nos Estados Unidos com vista a disputar um mercado potencial formado por 1,5 milhão de brasileiros residentes neste país.

# 4.2. LAS EXPORTACIONES DE SERVICIOS BANCARIOS EN BRASIL

#### A VIRTUALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS BANCÁRIOS

Os bancos se situam no meio do fluxo de informações entre agentes econômicos que pagam e recebem valores, resultando em milhões de transações diárias que precisam ser processadas. As instituições financeiras necessitam de computadores não apenas para prestar serviços aos seus clientes como também para atender às necessidades de gestão de suas áreas internas, exigindo sistemas integrados de informações em tempo real dotados de segurança e rapidez para processar, armazenar e distribuir o fluxo de transações.

No Brasil, transações bancárias a distancia vêm sendo desenvolvidas desde 1979 quando a associação de bancos (FEBRABAN) estabeleceu o padrão de *electronic data interchange* (CNAB). A primeira rede envolveu 80 instituições financeiras e seus principais clientes e era operada por provedores privados especializados de interconexões. O interesse pioneiro das instituições financeiras brasileiras pela tecnologia estava associado às altas taxas de inflação observadas nas décadas de 70 e 80, fato que viabilizava investimentos que acelerassem o fluxo de informações sobre transferência de fundos. Com a queda da inflação e a estabilização do Real em meados dos anos 90, a estratégia dos bancos passou a ser a diversificação das operações oferecidas por meio da Internet.

A política protecionista adotada na informática nos anos 80, associada as idiossincrasias do mercado local (ver Evans, 2004; Tigre, 1987)levou os três maiores conglomerados financeiros brasileiros (Itaú, Bradesco e Banco do Brasil) a criarem suas próprias empresas de automação bancária e a desenvolverem capacitação tecnológica nesta área. Outras iniciativas nacionais de criação de redes compartilhadas de ATM foram desenvolvidas internamente, resultando na criação de empresas nacionais especializadas.

Nos anos noventa, o processo de abertura às importações e ao investimento estrangeiro direto resultou na desnacionalização das principais empresas fabricantes de equipamentos de automação bancária. Entretanto, os investimentos dos bancos brasileiros em tecnologias de automação continuaram fortes, tornando-as progressivamente mais intensivas em auto-serviços, seja por meio de terminais de uso público ou via Internet. De 2000 a 2008, o número de postos eletrônicos ampliou-se em 13% ao ano

enquanto que as agências bancárias instaladas cresceram apenas 2%. Neste período, as contas bancárias ligadas a Internet passaram de 8,3 milhões para 32,5 milhões, um crescimento médio anual de 9,1%. Comparando esta cifra aos 43 milhões de internautas maiores de 16 anos existentes no país em 2008 (IBOPE/ NetRatings) pode-se perceber que as transações bancárias constituem uma das principais aplicações da Internet no país<sup>93</sup>.

Em termos de número de transações, podemos observar na tabela abaixo como o atendimento vem mudando de canais com o avanco das transações automáticas à distância. O atendimento na boca do caixa, que há poucos anos representava mais de 20% das transações hoje corresponde a apenas 10% do total. De 2000 a 2008 o número de cheques compensados no Brasil caiu 47%. Hoje, a participação dos cheques no total das transações bancárias é de apenas 3,2%, enquanto em 2000 superava os 13%. Observa-se também uma estagnação das transações realizadas via telefone (call centers).

Por outro lado, observa-se um notável avanço do Internet Banking, dos cartões de débito e dos correspondentes não bancários e, em menor medida, do auto-atendimento via caixas eletrônicas. Em 2008, este último canal ainda era o mais importante, correspondendo a um terco de todas as transações bancárias. Em segundo lugar figurava o Internet Banking com 18% do total.

Cabe destacar a expressiva expansão das transações efetuadas por meio dos Correspondentes não Bancários, como casas lotéricas, lojas e outras unidades comerciais que atendem principalmente clientes de baixa renda sem conta bancária e/ou localizados em áreas rurais e cidades sem agencias bancárias. Os correspondentes não bancários evoluíram quase 30% ao ano desde 2003, superando as 100 mil unidades em todo o país.

Modalidade	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Variação 08/00
Auto-atendimento	6.616	7.766	6.094	7.585	9.891	10.790	11.901	13.735	14.363	2,17
Internet Banking	729	1.484	2.109	2.631	3.906	5.849	6.163	6.937	7.933	10,8
Cheques compensados	2.638	2.600	2.397	2.246	2.107	1.940	1.709	1.533	1.396	0,53
Call center	1.294	1.568	1.513	1.315	1.151	1.362	1.194	1.319	1.275	0,98

Tabela 4.3. Transações bancárias por origem (em milhões)

<sup>93.</sup> www.febraban.org.br.

Modalidade	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Variação 08/00
POS - Cartões de Débito no Comércio (1)	314	380	549	581	1.002	1.117	1.492	1.700	2.021	6,43
Correspondentes não bancários (2)	-	-	-	125	187	296	1.429	1.845	2.307	18,46

Fonte: Febraban.

- (1) Terminais para realização de transações com cartão (débito) em estabelecimentos comerciais (ex. lojas, postos de compbustível, etc.).
- 2) Estabelecimentos não bancários que realizam transações como pagamento de contas, saldos, etc. Ex. lotéricas, Correios e supermercados.

Segundo a FEBRABAN, os gastos em TIC dos bancos brasileiros em 2008 superaram a cifra de R\$ 16 bilhões (US\$ 8.8 bilhões) com um crescimento de 9% em relação ao ano anterior. Os investimentos em equipamentos cresceram 12%, enquanto as despesas correntes aumentaram 7%. Interessante observar que os investimentos representam 40% do total de despesas de TIC, montantes destinados, sobretudo, à aquisição de equipamentos e software, enquanto se reduzem ano a ano os investimentos em telecomunicações.

#### **OUTSOURCING DE SERVIÇOS BANCÁRIOS NO BRASIL**

Os serviços bancários são considerados o segmento mais promissor para atividades de outsourcing, diante das tendências de compartilhamento de redes, computação em nuvens e novas tecnologias que requerem a coordenação das atividades operacionais de diferentes instituições. Segundo a Brasscom, a rápida difusão da automação bancária, associada ao desenvolvimento tecnológico, coloca o setor financeiro como o de maior potencial para exportação de serviços.

Do ponto de vista regulatório, o Acordo de Basiléia II indiretamente desestimula investimentos em ativos fixos ao priorizar a liquidez e maiores volumes de empréstimos aos clientes. A exigência de maior controle dos níveis de riscos sistêmicos a que estão sujeitas às instituições financeiras levaram os diferentes signatários do Acordo a exigirem maior patrimônio liquido dos bancos. O Banco Central do Brasil, por exemplo, aumentou de 8% para 11% o patrimônio liquido mínimo dos bancos comerciais após o país aderir ao Acordo em 1997. As instituições podem melhorar sua liquidez substituindo o investimento em equipamentos e instalações por serviços, estimulando assim a terceirização.

Além da poupança de capital, contratos de terceirização regidos por cláusulas de níveis de serviço (SLA - Service Level Agreement) permitem a expansão e atualização do hardware e do software, melhoria da performance operacional e alta disponibilidade dos serviços. A transferência de atividades-meio que não fazem parte do core business dos bancos como suporte e manutenção, administração de segurança, backup, monitoração pró-ativa do ambiente tecnológico, treinamento dos funcionários da área de TIC, etc. para empresas especializadas constituem uma tendência consistente, diante a crescente complexidade das tecnologias da informação.

Os serviços bancários estão cada vez mais descentralizados, gerando necessidade de operar serviços de auto-atendimento baseados em caixas eletrônicas públicas usadas para sacar dinheiro, fazer depósitos e pagar contas. A manutenção e operação destas redes não precisam necessariamente ser feita por funcionários do próprio banco, assim como o processamento de documentos (cheques, contas, duplicatas, etc.), que envolvem pesadas operações noturnas, que podem ser terceirizados para empresas especializadas, seja no próprio país ou no exterior.

Um segmento de alto valor agregado que vem sendo objeto de terceirização, principalmente nos bancos de investimentos, são estudos e análises econômicas. Para aconselhar clientes e operar carteiras de investimentos são necessárias análises quantitativas e qualitativas sobre balanços de empresas, mercados e indústrias. Os bancos de investimentos têm recorrido a empresas especializadas que pesquisam as oportunidades e riscos de investimentos, frequentemente em escala internacional.

Observamos na tabela abaixo que, em 2008, os bancos brasileiros ampliaram a utilização de serviços prestados por terceiros em praticamente todas as modalidades. Os serviços mais terceirizados são help desk (75% dos bancos adotam), telecomunicações (74%) e serviços de impressão (73%). Já os serviços de back office, que envolvem mais diretamente operações habilitadas por TICS, são terceirizados por apenas 12% dos bancos, por serem considerados estratégicos.

Tabela 4.4.	Utilização de ou	tsourcing por	bancos no	Brasil (%)
-------------	------------------	---------------	-----------	------------

Período	2005	2006	2007	2008
Help Desk	48	63	67	75
Telecomunicações	68	68	74	74

Período	2005	2006	2007	2008
Serviços de Impressão	62	76	73	73
Des. de aplicativos (Fábrica de Projetos)	52	62	64	61
Processamento de Cartões	52	58	54	58
Fabrica de Software	43	52	46	55
Manutenção de sistemas legados	43	43	55	46
Backup Site	38	49	44	39
Processamento de Envelopes	n.d.	n.d	n.d	33
Infra-estrutura de Datacenter (hosting/colocation)	29	29	33	31
Redes	n.d	n.d	n.d	29
Body Shop	20	37	37	28
Digitalização de Documentos	n.d	n.d	n.d	20
Serviços de Back Office	n.d	n.d	7	12

Fonte: FEBRABAN.org.br.

#### EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE SERVIÇOS BANCÁRIOS

Há pouco mais de uma década, o Brasil vem tentando exportar serviços intensivos em tecnologia de informação. Os resultados, porém, são ainda modestos quando comparamos com o porte do mercado interno. Segundo Tulzemann e Stefanuto (2006), o sistema financeiro brasileiro, como em qualquer país grande, incorpora muitas características idiossincráticas que, por um lado, limitam a possibilidade de comprar soluções prontas de TIC no exterior e de exportar e, por outro, oferecem um colchão contra competição externa. A preocupação com a produtividade é menos importante do que em setores manufatureiros e o desenvolvimento de sistemas é mais orientado para expandir e melhorar a relação com clientes.

As características do mercado de software, principalmente do software-produto, que pode ser reproduzido praticamente sem custos, tornam muito difícil as exportações por empresas sem porte global. Por esta razão, identifica-se no outsourcing de serviços o principal potencial para países emergentes. As estimativas de vendas de serviços habilitados por TIC não são muito confiáveis, já que grande parte do outsourcing é realizada entre subsidiárias de uma mesma empresa multinacional e, portanto não são necessariamente contabilizados como comércio exterior. Outra dificuldade é a definição do tipo de serviço prestado e a separação entre desenvolvimento de software e servicos operacionais de BPO.

O processo de terceirização geralmente se inicia pela área de TIC e só posteriormente inclui processos de negócios (BPO). Observa-se que grande parte das instituições financeiras já envia serviços de TIC para o exterior, mas só recentemente servicos de BPO como call centers, gerenciamento de recursos humanos, contabilidade, back office, processamento de seguros e transações financeiras passaram a ser adotados. Os bancos que estão atualmente enviando trabalhos para o exterior estão usando predominantemente o offshore outsourcing como modelo de negócios, mas no futuro deverão migrar para um modelo híbrido de joint ventures com seus fornecedores. Desta forma eles pretendem assegurar um maior controle da prestadora de serviços para obter maior aderência a seus modelos de negócios e aumentar a segurança das operações.

A experiência que o Brasil adquiriu na produção de soluções para automação bancária e no desenvolvimento e operação do Sistema Brasileiro de Pagamentos abre oportunidades para empresas locais participarem do sepa (Single European Payments Area), sistema de pagamento que vai interligar todo o setor financeiro na Europa. Porém, segundo consultores entrevistados, as empresas nacionais terão de fazer parcerias com fornecedoras com atuação global, pois os bancos europeus só compram software e serviços de empresas pequenas quando há uma companhia grande por trás para garantir entrega da solução.

#### MODELOS DE NEGÓCIOS E CASOS NO BRASIL

Ao analisar as exportações de serviços bancários habilitados por TICS, identificamos três tipos de modelos de negócios com características distintas. O primeiro é o modelo de Centros de Serviços, cativos ou compartilhados, adotados por bancos internacionais que instalam unidades no exterior para atender suas próprias necessidades. Neste modelo, a terceirização é interna a empresa e localizada no exterior (offshore insourcing). O segundo é constituído por empresas dedicadas ao outsourcing de auto-serviços que constitui um importante nicho do mercado bancário. O terceiro modelo é de terceirização de software e serviços envolvendo bancos e prestadores independentes (offshore outsourcing).

#### Centros de serviços cativos

Nesta modalidade os próprios bancos instalam unidades operacionais fora de sua sede para prestar servicos exclusivamente para o grupo. Dos ter casos identificados (Citibank, ABN Amro, e HSBC) destacaremos o caso do banco inglês no Brasil por apresentar uma estratégia mais consistente de outsourcing.

Considerando um dos maiores bancos do mundo, o HSBC que tem sede em Londres e filiais em 77 países. Contando com 260.000 empregados dos quais 25.000 em TIC, o banco tem como objetivo estratégico alocar 50% do pessoal de TIC em países de baixo custo, por meio dos centros de serviços cativos Global Technology Centers (GLT). A estratégia de offshore visa não apenas reduzir custos, mas também aumentar a qualidade e a produtividade dos serviços, a intensificação do re-uso de códigos, a aceleração dos fluxos de informação e o desenvolvimento de competências localizadas.

Para atender as demandas por servicos de alta tecnologia do Grupo HSBC, o GLT iniciou suas operações na Índia, em abril de 2002, com foco na exportação de tecnologia, que hoje conta com três mil empregados. A segunda operação foi instalada em Guangzhou na China para atender operações na região de Hong Kong e em 2004 foi convertida em GLT, contando atualmente com mais de mil profissionais de tecnologia.

No Brasil o HSBC estabeleceu seu terceiro GLT em 2006 na cidade de Curitiba. Os primeiros projetos locais foram aperfeiçoar e padronizar os serviços de internet banking no HSBC Canadá e desenvolver software para gerenciamento dos sistemas de operações do banco em Nova York. Não há competição entre os diferentes GLT do banco, pois os trabalhos são alocados segundo competência e disponibilidade de recursos humanos. Todos os centros precisam ter a certificação cmmi 5. A unidade de Curitiba é especializada no desenvolvimento de soluções e ferramentas em mainframes, AS400, data warehousing, client server, databases, Unix, web development e praticamente todas as operações de TIC demandadas pelas empresas do Grupo HSBC na América do Norte, que apresenta uma pequena diferença de fuso horário em relação ao Brasil. Conta com 288 empregados voltados exclusivamente para o offshore outsourcing, dos quais 18% com pós-graduação, 35% com curso superior completo, e 45% com terceiro grau incompleto. Apenas 1,39% dos empregados tem apenas o segundo grau completo ou incompleto, revelando a necessidade de trabalhadores com alto nível de qualificação. Em 2008 o GLT de Curitiba faturou R\$ 29,8 milhões (cerca de US\$ 15 milhões).94.

#### Outsourcing de auto-serviços

O crescimento explosivo do auto-serviço descrito na primeira seção deste relatório tem levado ao crescimento de empresas especializadas na prestação de serviços de gestão de ATMS bancários. Observa-se neste segmento do mercado a tendência de focar em servicos e compartilhar redes entre diferentes clientes. As exportações de serviços ainda são pequenas, pois requerem investimentos no exterior em pontos de atendimento contando com técnicos e estoques de peças sobressalentes. Por estas razões, as exportações não são consideradas como prioritárias, significando apenas um suporte necessário para a operação de bancos brasileiros no exterior ou exportação de tecnologia (hardware e software). O quadro abaixo relaciona as 10 maiores empresas de outsourcing de auto-serviços bancários no Brasil.

Tabela 4.5. 10 maiores empresas de outsourcing de auto-serviços bancários no Brasil (2008)

Empresa	Receitas no segmento (US\$)	Market share	Receitas totais (US\$)	Segmento como % das receitas totais
Diebold	130,2	30,2%	583,8	22,3%
TecBan	105,4	24,4%	159,4	66,1%
Itautec	69,2	16,1%	789,3	8,8%
ATP	67,6	15,7%	199,5	33,9%
Cobra	21,4	5,0%	216,0	9,9%
Scopus	7,3	1,7%	192,5	3,8%
NCR	7,1	1,6%	126,0	5,6%
Unisys	3,8	0,9%	432,1	0,9%
Perto	3,3	0,8%	89,7	3,7%
IBM Brasil	2,5	0,6%	2.733,7	0,1%
Outras	13,4	3,1%	1.140,5	1,2%
Total	431,1	100%	6.662,7	6,5%

Fonte: Outsourcing. Série Estudos. Edição Anual - junho 2009.

<sup>94.</sup> http://www.tiinside.com.br.

Neste segmento do mercado de outsourcing observa-se os seguintes modelos de negócios:

- a. Empresas de TIC especializadas em automação bancária associadas a grandes bancos como Itautec (Banco Itaú), Cobra (Banco do Brasil) e Scopus (Bradesco) que operam não apenas para seus controladores, mas também procuram atender o mercado em geral. As exportações de serviços estão subordinadas à expansão dos bancos brasileiros no exterior, a exemplo do Itaú que adquiriu a rede do Bank of Boston na América do Sul.
- Consórcio de bancos comerciais que instituíram empresas para compartilhar serviços de gestão de ATM (automatic teller machines). Tal modelo tem evoluído da gestão dos caixas para gestão de TIC em geral, por meio do conceito de *cloud computing* que permite maior flexibilidade e virtualização. Destacam-se neste modelo a Tecban e a ATP que administram redes compartilhadas de caixas eletrônicos, fornecem suporte para correspondentes bancários e novos serviços para bancos, a exemplo de soluções para escaneamento de imagens e processamento de documentos. Oferecem salas de auto-atendimento multiserviço que podem ser compartilhadas por emissoras de passagens, seguros e redes varejistas. A tendência de compartilhamento de redes tem favorecido estas empresas, mas em função da necessidade de grandes investimentos em infra-estrutura elas operam apenas no Brasil. (TI inside www.tiinside.com.br).
- c. Provedoras de equipamentos e serviços, que iniciaram suas operações como fornecedoras de hardware e sistemas, mas que vem se voltando para a prestação de serviços por serem mais rentáveis e garantirem receitas futuras recorrentes. Neste modelo destaca-se o caso da Diebold que será detalhado a seguir.

De capital norte-americano, a Diebold adquiriu há cerca de 10 anos a empresa brasileira Procomp que liderava até então a produção de caixas eletrônicas e dispensadores de cheques no país. A Diebold-Procomp detém hoje cerca de 30% do mercado nacional de soluções de autosserviços. Enquanto há alguns anos 80% de sua receita derivava da venda de hardware, em 2008 o faturamento com a prestação de servicos alcancou 46,4% do total.

A empresa é responsável pela administração de 14 mil ATMS no Brasil para instituições financeiras como a Caixa Econômica Federal, Banco Nossa Caixa e Banco de Brasília. A Diebold começou a prestar serviços de outsourcing há cerca de sete anos, quando percebeu que, além de entregar os terminais, poderia fazer todo o gerenciamento dos caixas eletrônicos. Há casos de terceirização parcial e total, e neste último caso a empresa se responsabiliza pelos terminais, links de comunicação, reposição de dinheiro e todos os sistemas que garantem a alta disponibilidade dos ATMS. Atualmente, o Brasil conta com uma base de aproximadamente 140 mil ATMS, somando os caixas eletrônicos de todos os bancos, dos quais apenas 15% são gerenciados por terceiros. A Diebold estima que dentro de cinco anos esse índice subirá para mais de 60%.

O outsourcing na área de gerenciamento de ATMS ainda é uma novidade para bancos do exterior, mas acredita-se que vai crescer em função da possibilidade de redução dos custos dos servicos. O modelo de outsourcing adotado no Brasil está sendo replicado globalmente pela empresa em países da América Latina (Peru), Estados Unidos e Europa. Com este objetivo, ela está implantando no Brasil um centro para desenvolver sistemas de gerenciamento de ATM adaptados a diferentes países.

#### Empresas de serviços de outsourcing bancário

Este segmento do mercado é formado por empresas de software que atuam no mercado geral de TIC, mas que têm forte presença no segmento financeiro. Neste caso é difícil separar operações de *outsourcing* de serviços de TIC dos serviços habilitados por TIC, pois ambos os tipos são oferecidos em uma mesma unidade. Em geral, elas iniciam sua relação com os bancos prestando serviços de outsourcing de TIC, tais como help desk, printing center, infra-estrutura, segurança e data center, para depois oferecer o outsourcing de processos de negócios como serviços de back office e atendimento direto a clientes bancários. No Brasil, a IBM, a CPM-BRAXIS, a Politec e a Stefanini, lideram este mercado.

A IBM Brasil vinha apresentando um crescimento forte na exportação de serviços nos últimos quatro anos, mas acredita que o ritmo deverá ficar mais lento por conta da valorização do real (Valor Econômico, 11/11/2009 pp.B3).

O caso da Stefanini, empresa de capital nacional que atua no desenvolvimento de soluções de TIC com foco no sistema bancário pode ser destacado por sua recente expansão no exterior. Após conquistar clientes bancários de peso no Brasil, como Bradesco, ABN-AMRO, Itaú e HSBC, a Stefanini iniciou seu processo de internacionalização em 1996 por meio da abertura de centros de serviços e desenvolvimento na Argentina, Chile, México, Peru e Colômbia. A partir de 2001 expandiu suas atividades para os Estados Unidos e Europa (Espanha, Portugal e Itália), chegando em 2006 à Índia e Inglaterra. O faturamento em 2007 atingiu R\$ 410 milhões, dos quais 15% obtidos em moeda estrangeira. Conta com a certificação CMMI nível 5 e opera com diferentes plataformas tecnológicas, visando se adequar aos sistemas legados de seus clientes. Conta globalmente com 7.000 empregados.

Os serviços são prestados por meio de centros cativos (voltados a um único cliente), compartilhados (para vários clientes) ou via projetos sob demanda (geralmente junto a instalações do cliente). Os diferentes escritórios da empresa se especializam em atender determinadas regiões. Por exemplo. a demanda de New York é atendida pelos escritórios de São Paulo, Jaguariúna e Rio de Janeiro, enquanto que os servicos demandados em Roma são prestados pelas filiais de Buenos Aires, Córdoba e Lima. Já Londres é atendida por unidades localizadas na cidade do México, Monterey, e Santiago do Chile.

#### POLÍTICAS PÚBLICAS

O crescimento do mercado mundial de serviços habilitados por TIC vem chamando a atenção do governo brasileiro que vem desenvolvendo políticas direcionadas à promoção das exportações. A principal agência encarregada é a APEX BRASIL - Agência de Promoção das Exportações e Investimentos que vem desenvolvendo projetos em parceria com entidades privadas, como a softex, brasscom e anprotec. As exportações de software e serviços de tic são geralmente associadas a mercados verticais como finanças, telecomunicações, educação, saúde, indústria, governo, comércio, defesa, energia entre outros. Cada mercado tem características, culturas, modelos de negócios e porte econômico distintos.

A softex coordena um programa, o psi-sw, com recursos da apex-brasil coordenando esforços de exportação de empresas brasileiras em 11 diferentes mercados verticais. Dentre essas estão reunidas cerca de 30 empresas especializadas no setor bancário, algumas das quais com fornecimentos a clientes da Europa, ee.uu. e América do Sul. A APEX-BRASIL está investindo R\$ 5 milhões em dois projetos para alavancar os servicos de TIC nos Estados Unidos. Os projetos ActMinds e PSI-SW reúnem produtoras de software nacionais interessadas em exportação. O ActMinds é formado por 12 empresas da região de Campinas, no interior de São Paulo. Já o PSI-SW, conta com 171 empresas de pequeno e médio porte, com especialidades em diversas áreas, como aviação, saúde, governo, educação e finanças. Os investimentos nos dois projetos fazem parte de um plano de ações da agência de fomento para fazer com que o Brasil se torne conhecido no exterior como fornecedor de TIC. Uma das estratégias adotadas pelo programa é convidar cios, executivos que têm poder de decisão de compra e formadores de opinião, para virem conhecer a produção nacional na área de TIC. A Agência trouxe recentemente representantes da Casa Branca e do Congresso dos Estados Unidos para visitarem empresas brasileiras e conhecerem aplicações financeiras. Além de receber formadores de opinião de fora, a APEX está organizando missões para países alvo e promovendo pesquisas para subsidiar as empresas que querem enfrentar a concorrência do mercado externo.

Um dos maiores entraves apontados pelos empresários do setor para o crescimento das exportações de serviços habilitados por TICS é a valorizacão do real associado aos encargos sociais que elevam os custos salariais. Considerando que mais de 70% do custo dos serviços habilitados por TIC está associado a recursos humanos, o fator cambial tem prejudicado o fechamento de novos contratos. Segundo estudo da consultoria A.T. Kearney (Valor Econômico, 11/11/2009 pp.B3) o Brasil vem perdendo posições entre os locais considerados mais atrativos para terceirização de atividades como call centers e centros de serviços, passando da 5<sup>a</sup> para 12<sup>a</sup> posição. Entre 2007 e 2009 o real acumulou valorização de 20,5% em relação ao dólar, enquanto que a rupia indiana variou 1,3% e o peso mexicano desvalorizouse 2,1%. Nos últimos três anos as subsidiárias de empresas multinacionais de servicos de TIC que operam no Brasil vem perdendo novos contratos de serviços offshore na América Latina para subsidiárias localizadas na Argentina, Uruguai e México. Segundo a consultoria, a valorização do real, associada aos elevados encargos sociais que incidem sobre o trabalho no Brasil, fez com que o custo dos profissionais brasileiros se aproximasse muito do patamar dos Estados Unidos – principal comprador de serviços terceirizados no mundo e referencia de custos para o setor.

Uma medida de política pública para compensar a variação cambial e reduzir os custos trabalhistas, introduzida em agosto de 2009 pelo governo federal, consiste em reduzir em 50% a incidência de contribuições previdenciárias (INSS) para atividades de exportação de serviços de TIC. O objetivo é elevar o volume das exportações destes serviços para US\$ 3,5 bilhões em 2010, um crescimento expressivo, mas considerado pequeno se comparado aos US\$ 41 bilhões exportados pela Índia.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O comércio exterior de serviços financeiros habilitados por TICS apresenta um grande potencial de crescimento dada às tendências de longo prazo de

desmaterialização da produção, terceirização e uso mais intensivo das TICS. O comércio transfronteiras, embora possa ser feito inteiramente por meios eletrônicos, geralmente está associado ao IDE em Centros de Serviços Compartilhados (back-office), Call/Contact Centers e bases regionais de prestação de serviços nos países exportadores do serviço. Existem também contratos de subcontratação de servicos entre diferentes agentes econômicos sem a necessidade de investimentos específicos em servicos considerados menos estratégicos. Os contratos geralmente são de longa duração e exigem um alto grau de confiança entre parceiros quanto a qualidade, segurança e confidencialidade dos servicos. Por estas razões, o investimento dos bancos em unidades operacionais offshore constitui uma característica marcante do comércio transfronteiras de servicos operacionais.

Outra característica importante apontada em estudos internacionais é que o comércio de serviços transfronteiras acompanha o fluxo de comércio de mercadorias e serviços em geral. Apesar do processo de globalização e virtualização dos serviços financeiros abrangerem potencialmente o mundo todo, observa-se que na pratica ele se concentra entre países que apresentam maior integração econômica, afinidades culturais e lingüísticas, além de proximidade física.

No caso brasileiro, a presença no mercado local de grandes banços internacionais, principalmente após a adesão do país ao GATS, além da grande difusão de TICS no sistema bancário são fatores que potencializam as exportações. Alguns grandes bancos internacionais estabeleceram recentemente unidades operacionais no país para a prestação de serviços globais. Da mesma forma, empresas de TICS, tanto nacionais como estrangeiras vem procurando se especializar em serviços financeiros para atender o mercado global de outsourcing. Entretanto, o país ainda se configura mais como importador do que como exportador de serviços financeiros devido a um conjunto de fatores que incluem a falta de recursos humanos qualificados, diante de um mercado interno em rápido crescimento; o cambio desfavorável; problemas lingüísticos e culturais e outros mais específicos aos mercados analisados.

A atração de multinacionais dispostas a exportar serviços constitui uma política tradicional adotada principalmente por governos estaduais e municipais. Tais empresas são muito suscetíveis aos custos relativos de suas operações e frequentemente realizam concorrências internas entre suas subsidiárias para cada novo projeto de terceirização. Uma forma de evitar a competição por custos é especializar a subsidiária em algumas tecnologias menos difundidas em outros países. Já com relação às exportações de serviços realizadas por empresas nacionais, o investimento direto no exterior

tem se mostrado essencial. Manter operações geograficamente próximas aos clientes vem se tornando uma estratégia importante, principalmente para empresas sem reconhecimento no mercado internacional. Para muitos clientes, não importa apenas o tamanho global do fornecedor, mas também sua presenca específica junto às operações. Por isso, um dos aspectos importantes da estratégia das empresas que pretendem exportar serviços é comprar empresas de porte médio com o mesmo perfil de especialização no exterior. As aquisições podem visar o controle ou apenas uma participação minoritária que facilite a penetração no mercado.

Em síntese, a posição competitiva do Brasil no mercado de serviços habilitados por TIC não é facilitada pelos custos, que são afetados por fatores cambiais, salariais e fiscais. Em consequencia, a estratégia exportadora precisa se basear na inovação e na qualidade dos serviços, assim como nos investimentos e associações no exterior. Os casos de sucesso mostram que não é factível para o país se posicionar no disputado mercado de baixo custo e alto volume. Entretanto, haverá espaço para exportações caso as empresas consigam diferenciar e agregar valor a seus serviços.

# 5

### **SERVICIOS AUDIOVISUALES**

JORGE MARIO MARTÍNEZ PIVA RAMÓN PADILLA PÉREZ CLAUDIA SCHATAN VERÓNICA VEGA MONTOYA

# 5.1. EL COMERCIO MUNDIAL DE SERVICIOS AUDIOVISUALES

## INDUSTRIAS CREATIVAS Y AUDIOVISUALES: DEFINICIÓN Y PRINCIPALES TENDENCIAS INTERNACIONALES

Dentro de la muy amplia gama de actividades que abarcan los servicios creativos, se analizan en este capítulo la industria cinematográfica, perteneciente al sector de servicios audiovisuales. <sup>95</sup> Entre los factores para seleccionar esta industria, destaca el que ha sido históricamente importante en México, incluso se consideró un sector estratégico para el cual se diseñaron un conjunto de políticas públicas de apoyo, y aunque su presencia en la economía mexicana ha sido muy cambiante a lo largo de su existencia, ha recobrado dinamismo en los últimos años. Su potencial es grande no sólo en términos de contribución a la actividad económica, sino también en la actividad exportadora, pues México cuenta con reconocidas ventajas dinámicas y estáticas para la producción de películas. Buena parte de estas ventajas han sido construidas a través de una larga travectoria de la industria, que ha permitido el desarrollo de recursos humanos especializados, instalaciones y servicios asociados. Mientras que otras ventajas se relacionan con su amplia variedad de paisajes, sus bajos costos relativos y, quizás lo más importante, su cercanía con Estados Unidos, que está entre los principales productores y consumidores de cine en el mundo.

México se encuentra en una posición privilegiada en el proceso de globalización de las cadenas productivas del cine, y actualmente el desarrollo de nuevas tecnologías enriquece las posibilidades de sofisticar y profundizar la participación de la industria mexicana en la cadena global de valor (ccv) de la industria. A ello hay que agregar que la industria cinematográfica se encuentra en expansión a nivel internacional, lo que alienta el dinamismo de los actores que se encuentran en este nicho de mercado. La exportación de audiovisuales muestra una tendencia creciente y superior a la de otras industrias creativas, tanto en países desarrollados como en desarrollo.

<sup>95.</sup> Según la clasificación que hace unctad, los servicios audiovisuales incluyen radio y televisión, cine y grabaciones musicales.

Este capítulo tiene como objetivo particular explorar de qué manera la industria mexicana participa en las cov de la industria cinematográfica mundial y las posibilidades de incrementar su contribución a las exportaciones de servicios mexicanos a través de una mayor y mejor inserción en las cgv.

#### Industrias creativas

Las industrias creativas se clasifican en cuatro grupos: a) patrimoniales, que incluyen expresiones culturales tradicionales (artes, artesanías, festivales y celebraciones) y sitios culturales (arqueológicos, librerías, etc.); b) artes, que integran artes visuales (pintura, escultura, etc.) y artes escénicas (música, teatro, danza, etc.); c) medios, como publicidad y audiovisuales (cine, radio y TV, y grabaciones musicales); y d) creaciones funcionales, que están compuestos por diseño, nuevos medios y servicios creativos (unctad, 2008) (véase el gráfico 5.1).

Muchos sectores de las industrias creativas son nuevos y dinámicos en el comercio mundial. Se caracterizan por el uso de la creatividad, el talento, las habilidades individuales y el capital intelectual como insumos primarios en los ciclos de creación, producción y distribución de bienes y servicios. Engloban un conjunto de actividades basadas en el conocimiento, que están enfocadas, pero no limitadas, a las artes, y que generan empleos e ingresos significativos derivados de la producción y el comercio, y de la explotación de los derechos de propiedad intelectual. Comprenden productos tangibles y servicios artísticos e intelectuales intangibles con contenido creativo y valor económico (Departamento de Cultura, Medios y Deportes del Reino Unido, 2001; UNCTAD, 2008)96.

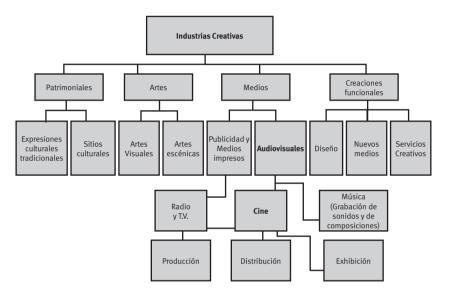
Es importante hacer una distinción entre bienes y servicios creativos. Los primeros son tangibles e incluyen contenido creativo, por ejemplo, hilados, antigüedades, cintas magnéticas grabadas, libros, cintas de filmación, videojuegos, muebles y joyería. Por su parte, los servicios creativos son actividades intangibles basadas en un desarrollo creativo, por ejemplo, fotografía; entretenimiento en vivo; publicidad; producción, distribución y exhibición de películas; software, y diseño.

Las industrias creativas engloban actividades que van desde las artesanías y las artes hasta los sectores que hacen uso intensivo de la tecnología

<sup>96.</sup> Véase http://www.culture.gov.uk/reference\_library/publications/4632.aspx.

y que generan alto valor agregado, como diseño y audiovisuales (cine, televisión v radio). Las actividades con mayor valor agregado son realizadas v exportadas principalmente por países desarrollados, mientras que artes y artesanías son más importantes para países en desarrollo (UNCTAD, 2004).

Gráfico 5.1. Clasificación de las industrias creativas



Fuente: Elaboración propia con base en UNCTAD (2008).

Las exportaciones mundiales de servicios creativos crecieron a una tasa promedio anual de 8,8% entre 1996-200597, con un dinamismo mayor al de las exportaciones de bienes creativos (6,1% en el mismo período). En términos monetarios, en 2005 las exportaciones de bienes creativos fueron mayores que las de servicios: 335.5 y 89 miles de millones de dólares, respectivamente. El comercio internacional de bienes y servicios creativos representó el 3,4% del comercio mundial en 2005; las exportaciones de servicios, en particular, representaron el 1,7%. América Latina contribuyó

<sup>97.</sup> No fue posible encontrar cifras más actualizadas sobre el comercio internacional de industrias creativas.

solamente con el 2,2% de las exportaciones mundiales de servicios creativos (unctad, 2008).

Según datos de la Organización Mundial de Comercio (OMC, 2009), los principales exportadores de servicios creativos en el 2005 fueron Estados Unidos, Alemania, Reino Unido, Japón v Canadá, en ese orden. En ese mismo año, México se ubicó en el lugar trigésimo tercero en el mundo y noveno entre los países en desarrollo en exportación de estos servicios. México, junto con Argentina y Brasil, son los únicos países latinoamericanos que figuran entre los principales exportadores mundiales de servicios creativos.

Son diversos los factores que han fomentado el crecimiento del comercio de servicios creativos, entre los que destacan (UNCTAD, 2008):

- a. el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), pues ha favorecido el establecimiento de vínculos en todo el mundo, con lo que el acceso y la circulación de contenido digitalizado se ha vuelto más sencillo:
- b. el crecimiento de los ingresos reales en países industrializados;
- c. los precios reales de algunos de estos productos han disminuido con los avances tecnológicos;
- d. cambios en los patrones de consumo de cultura, debido a mayor escolaridad, edad de la población y concentración en zonas urbanas.

#### Servicios audiovisuales

Los servicios audiovisuales se definen como: «servicios y derechos relacionados con la producción de películas cinematográficas o videocintas, programas de radio y televisión y grabaciones musicales» (омс, 2009, p. 168).

Las exportaciones mundiales de servicios audiovisuales representaron en 2005 el 7,5% de las exportaciones mundiales de servicios creativos. Los servicios audiovisuales tienen un impacto significativo en otros sectores como educación, mercado de bienes y promoción de ciertas exportaciones (como el turismo) (UNCTAD, 2002).

Los servicios audiovisuales son uno de los sectores más complejos, sensibles a las políticas (fiscales, restricciones de inversión extranjera, telecomunicaciones y licencias de difusión y regulación, entre otras) y con mayor generación de valor agregado dentro de las industrias creativas (UNESCO, 2005). Los servicios audiovisuales tienen un impacto significativo en otros sectores como educación, mercado de bienes y promoción de ciertas exportaciones (como el turismo) (unctad, 2002). Sin embargo, los datos sobre dicho sector son escasos y con la información disponible no es posible estimar su contribución real al comercio global y a la economía mundial. Por lo anterior, el análisis cuantitativo de este sector enfrenta varios retos, similares a los de otros sectores de servicios, ya que su valor no puede ser medido de la misma forma que el valor de los bienes, debido a que su proceso de producción implica generalmente altos costos hundidos (por la protección de los derechos de propiedad), pero el proceso de reproducción tiene bajos costos (unesco, 2005).

El mercado internacional de servicios audiovisuales es dominado por países desarrollados: entre 2000 y 2005 éstos realizaron cerca del 90% de las exportaciones. Estados Unidos lidera por mucho el comercio internacional de estos servicios: en 2005 sus exportaciones fueron superiores a los 7 mil millones de dólares. El Reino Unido, Canadá y Francia siguen la lista de principales exportadores de estos servicios. México es el único país en desarrollo entre los 10 primeros: en 2005 se ubicó en el noveno lugar con 372 millones de dólares (véase cuadro 5.1)98.

Cuadro 5.1. Exportaciones de servicios audiovisuales y relacionados (millones de US\$) 2000 - 2005

Posición	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	Estados Unidos	6,379.0	6,618.0	6,534.0	7,137.0	7,511.1	7,060.1
2	Reino Unido	1,478.5	1,308.5	1,565.0	2,088.9	2,857.0	2,498.6
3	Canadá	1,324.2	1,221.1	1,138.1	1,169.1	1,229.4	1,460.5
4	Francia	1,121.4	974.7	1,021.6	1,286.5	1,638.6	1,424.0
5	Hungría	155.0	539.6	463.3	803.3	1,142.6	1,265.1
6	Alemania	394.5	523.0	533.9	1,007.2	961.2	704.9
7	España	205.3	245.9	256.8	308.5	423.9	478.5
8	Bélgica	nd	nd	240.3	296.7	384.5	444.1
9	Mexico	327.5	317.9	399.6	292.9	357.6	372.9
10	Italia	267.7	209.9	228.3	179.6	336.3	327.8

Fuente: Elaboración propia con base en UNCTAD (2008).

<sup>98.</sup> Cifras más recientes disponibles.

La industria audiovisual ofrece oportunidades importantes para los países en desarrollo, debido a los siguientes factores: tiene un alto valor agregado; alta rentabilidad; conlleva la promoción cultural y de productos locales en los mercados externos y el uso de un número significativo de recursos humano especializados. Asimismo, permite la creación de encadenamientos con diversos sectores como la informática y las telecomunicaciones, lo que facilita a los países el uso del sector como motor de desarrollo a través de la compra o venta de tecnología (Pablo y Muñoz Yebra, 1998).

#### INDUSTRIA CINEMATOGRÁFICA

La industria cinematográfica mundial está liderada por un pequeño grupo de grandes empresas –este mercado tiene una estructura oligopólica– entre las que destacan los grandes productores y distribuidores de películas. No obstante, las barreras de entrada no son altas en algunas actividades y nichos, lo que permite la participación de un gran número de compañías independientes de menor tamaño en todos los eslabones de la industria (UNESCO, 2005).

La industria cinematográfica está enfrentando profundas transformaciones debido a cambios tecnológicos y nuevas estrategias empresariales. Estas transformaciones han impactado también a la industria cinematográfica mexicana. Las más relevantes son:

- a. Cambio en los patrones de lanzamiento de nuevas películas y de asistencia a los cines. Debido al gran número de películas que son estrenadas cada año y al creciente número de pantallas, la oferta de asientos disponibles es generalmente mayor a la audiencia potencial cada fin de semana y el tiempo en pantalla de las películas se ha reducido dramáticamente. Estrenos de grandes producciones difícilmente compiten entre sí el mismo fin de semana; se observa más bien un estreno ordenado y en fila de éstas. En consecuencia, el primer fin de semana suele ser el que deja más ganancia en taquillas a las películas y después se registra una fuerte caída de los ingresos (The Economist, 2007a).
- Crecimiento de canales alternativos para proyección de películas, incluso de estrenos: Internet y video en demanda (VOD). Estos canales representan una amenaza para canales de exhibición convencionales como las salas de cine y la renta a través de videoclubes. También se han abierto ventanas para la exhibición de producciones independientes que no son apoyadas por los grandes distribuidores (The Economist, 2009b; 2010b).

- Las ventas de películas a través de DVD, una de las grandes fuentes de inc. gresos para los productores, han disminuido en los últimos años. El crecimiento de las ventas en formato Blu-Ray no ha sido suficiente para cubrir la menor venta de DVD (Observatorio Europeo del Audiovisual, 2009; The Economist, 2007a; 2009d; 2010b).
- Creciente polarización del mercado, en términos de rentabilidad de las d. producciones, entre grandes éxitos y películas de nicho. La enorme oferta de producciones ha llevado a que la mayoría de la gente que va al cine, escoja películas con grandes inversiones en mercadotecnia. Por otro lado, películas independientes, de arte o documentales, que cuentan con una menor inversión, son vistas por pequeños grupos. En medio han quedado atrapadas producciones con fuerte inversión, pero que no atraen la audiencia para cubrir sus costos de producción y distribución (The Economist, 2009c; 2009d; 2009e; entrevistas realizadas para este estudio).
- Continuo dominio de los grandes estudios estadounidenses. En promedio, e. éstos invierten 100 millones de dólares en hacer y vender cada película. Además cuentan con redes globales y un ejército de personas dedicadas a la mercadotecnia (The Economist, 2007b). Películas innovadoras, y aquellas que no son apoyadas por las grandes cadenas de distribución, deben hacer un gran esfuerzo para llegar a su audiencia potencial (Observatorio Europeo del Audiovisual, 2008).
- f. El acceso a nuevas tecnologías de filmación de bajo costo y gran calidad, así como a equipo y software para edición, ha reducido las barreras de entrada para productores independientes con bajo presupuesto (The Economist, 2009b).
- g. La transición hacia tecnologías digitales y la difusión de las TICS, como Internet y los celulares, han facilitado la producción y la difusión de las producciones cinematográficas. La utilización de equipo digital profesional, que se adquiere a bajo precio, permite disminuir los costos y los tiempos de producción y postproducción, lo que ha generado un crecimiento en la producción de películas (González et ál., 2009). Además la reducción de costos para hacer copias digitales ha ayudado a los productores independientes a distribuir su trabajo más fácilmente. El costo de la producción de una película en formato digital<sup>99</sup>, va de los 100 mil a

<sup>99.</sup> En Argentina, Brasil y México, que son los principales productores de América Latina, entre 30 y 40% de las películas son realizadas en formato digital (González et ál., 2009).

- los 500 mil dólares, mientras que en 35 mm el costo parte de los 500 mil dólares100 (González et ál., 2009).
- h. El crecimiento del número de películas y salas de exhibición de tercera dimensión (3D) se espera atraiga nuevas audiencias. Esta nueva tecnología le permite ofrecer a los cines una experiencia que no puede ser replicada incluso por los equipos de cine en casa más avanzados y, además, les permite cobrar un mayor precio. Al igual que la provección digital, las películas 3D permiten cobrar un precio diferenciado que está teniendo ya un efecto positivo en los ingresos en este canal de distribución (Observatorio Europeo del Audiovisual, 2009; The Economist, 2009a; 2010a).
- i. La tecnología y las nuevas tendencias cinematográficas permiten que la industria expanda sus actividades y las formas de explotar los derechos de propiedad intelectual que crea. De tal suerte, se crean nuevas industrias o ramos relacionados (i.e. digitalización, tercera dimensión, animaciones, sonidos especiales, nuevos formatos para su comercialización, etc.), ampliando así el número de empresas y actores económicos que pueden vincularse al sector. Esto abre oportunidades para la deslocalización de algunos eslabones de la cadena de la industria y permite que nuevas industrias y nuevos jugadores (países) participen de una actividad que antes se concentraba en un país o región.

El principal productor de cine en el mundo es la India: en 2008 produjo 1.132 películas; sin embargo no es el mercado con los mayores ingresos de taquilla. El segundo mayor productor es Estados Unidos, con 896 películas en 2008, y además es el mayor comercializador de cine en el mundo (Observatorio Europeo del Audiovisual, 2009), lo que le permite tener un fuerte control de la producción, distribución y exhibición en más de 100 países (De Izcue et ál., 2009). Los países de la Unión Europea produjeron 1.145 películas en 2008, siendo Francia (145), Italia (128) y España (124) los líderes de la región (Observatorio Europeo del Audiovisual, 2009). México, por su parte, tuvo una producción de 70 películas en 2008 (véase Cuadro 5.2). Ello es consistente con la diferencia en la producción por habitante de películas entre países desarrollados y en desarrollo: entre 2 y 6 producciones por millón de habitantes en el primer caso, y menos de 2 producciones por millón de habitantes en el segundo caso (Observatorio Europeo del Audiovisual, 2009).

<sup>100.</sup> Los costos varían entre países.

Existe una brecha significativa a nivel mundial en la infraestructura de exhibición de cine, entre países desarrollados y en desarrollo. Entre los primeros, Estados Unidos, Canadá y Francia cuentan con 130, 79 y 87 pantallas por millón de habitantes (2008), respectivamente. México, Argentina, Brasil e India tienen 37, 26, 12 y 9 pantallas por millón de habitantes, respectivamente (Observatorio Europeo del Audiovisual, 2009).

Es en la infraestructura de exhibición de cine en donde México se destaca en esta industria. En América Latina, Argentina, Brasil y México son los productores y mercados de comercialización de cine más importantes (Cuadro 5.2), al registrar el mayor número de estrenos por año. De hecho, en 2008 México fue el principal mercado de cine de la región, al recaudar 662 millones de dólares, seguido de Brasil con 395 millones y de Venezuela con 128 millones. Asimismo, México tuvo el mayor número de espectadores de la región, en el mismo año, con 178 millones. La exhibición de películas en América Latina está fuertemente dominada por producciones extranjeras y en particular de Estados Unidos; la exhibición de películas nacionales representó menos del 12% en todos los países de la región (véase el Cuadro 5.2).

El desempeño de las películas latinoamericanas en el exterior es modesto. Los países europeos son uno de los principales mercados para el cine latinoamericano. Sin embargo, entre 1998 y 2008, América Latina exportó a Europa sólo 131 películas de producción local, de las cuales más del 86% provinieron de Argentina (52), Brasil (33) y México (28). Ha habido un mejor resultado en coproducciones entre países de la región y países del resto del mundo, de las que se exportaron 309. El 82% de las coproducciones provinieron de Argentina (139), México (67) y Brasil (46)101.

País	Producciones	Exhibición de cine nacional (%)	Espectadores (millones)	Taquilla (mil US\$)	Estrenos latinoamericanos
Argentina	85	11.9	30.80	115	Total (2007): 6 México: 5 Perú: 1
Brasil	82	9.8	89.60	395	Total (2007): 14 Argentina: 8 México: 4 Chile: 2
México	70	7.0	178.00	662	Total (2005): 7 Chile: 4 Argentina: 3

<sup>101.</sup> Ver http://lumiere.obs.coe.int/web/search/index.php

País	Producciones	Exhibición de cine nacional (%)	Espectadores (millones)	Taquilla (mil US\$)	Estrenos latinoamericanos
Chile	22	7.9	11.9	60	Total (2007): 15 Argentina: 7 México: 5 Brasil: 2 Cuba: 1
Venezuela	14	2.4	22.0	128	Total (2006): 34 Argentina: 11 Chile: 7 México: 6 Colombia: 3 Brasil: 2 Bolivia: 1 Perú: 1 Cuba: 1 Paraguay: 1 Rep. Dominicana: 1
Colombia	10	10.3	21.5	730	Total (2007): 10 Argentina: 5 México: 3 Perú: 2

Fuente: Elaboración propia con base en Observatorio Europeo del Audiovisual (2009) y De Izcue et ál. (2009).

La producción de largometrajes es muy costosa, lo que ha llevado a plantear estrategias como la coproducción<sup>102</sup>, que permite, mediante alianzas económicas, obtener recursos financieros para realizar una película. Sin embargo, la mayor parte de las coproducciones de los países latinoamericanos se realizan con países europeos, y en menor medida con otros países de la región (De Izcue et ál., 2009).

La cadena global de valor (cgv) de la industria cinematográfica incluye cuatro eslabones: preproducción, producción, postproducción, y distribución y exhibición (véase el gráfico 5.2). En el eslabón de preproducción se define el equipo con el que se trabajará en la filmación. Inicia en el momento en el que surge la idea y termina cuando comienza la grabación. Las actividades principales son103:

- 1. Comprar los derechos de autor para la elaboración del guión.
- 2. Realizar la supervisión y corrección del guión técnico.

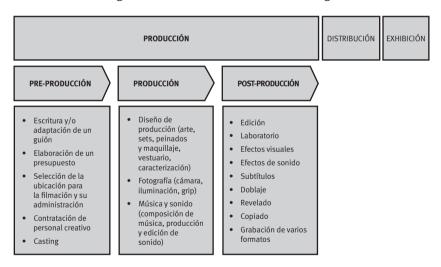
<sup>102.</sup> La coproducción se ha vuelto una estrategia de gran relevancia, ya que permite integrar distintos agentes, pues en los proyectos también participan organismos a cargo del cine, la cultura y las relaciones exteriores, con la finalidad de generar contratos en los que queden establecidas todas las condiciones (De Izcue et ál., 2009).

<sup>103.</sup> Elaboración propia basada en: http://es.wikipedia.org/wiki/Producci%C3%B3n\_audiovisual (revisado el 15 de febrero de 2010).

- Elaborar el presupuesto del proyecto para la obtención de los recursos 3. financieros.
- Seleccionar los lugares donde se llevará a cabo la grabación, y realizar los 4. trámites necesarios para construir y utilizar los escenarios y locaciones.
- 5. Contratar a los equipos técnicos, artísticos, de edición, de vestuario y de maquillaje con los que se contará durante la filmación.
- 6. Elaborar el listado de las necesidades de utilería y mobiliario, en el cual se precisará qué personas, materiales y medios serán necesarios en cada momento de la grabación.

Al final de la preproducción se realiza un plan de trabajo que programa las actividades diarias, el cual podrá ser ajustado de acuerdo con las necesidades del equipo de producción.

Gráfico 5.2. Cadena global de valor de la industria cinematográfica



Fuente: Elaboración propia.

En el eslabón de producción se lleva a cabo el rodaje de la película. Es la etapa en la que se ejecutan las ideas surgidas y planeadas en la preproducción. En esta etapa se incorpora el trabajo de los equipos de cámaras, los técnicos de sonido, el equipo de dirección artística y decoración, los iluminadores, los encargados de vestuario y maquillaje, entre otros. Esta fase del proyecto se plasma en un material grabado.

Las personas claves en el proceso de producción son<sup>104</sup>:

- 1. El productor. Es el encargado de la elaboración de un presupuesto provisional, de la contratación de un gerente y de jefes para los distintos departamentos, de la localización de los lugares para el rodaje y de la determinación de la fecha de comienzo de éste.
- El director. Es la persona que dirige la filmación y lleva a cabo la su-2. pervisión de actividades como decorado y vestuario, y todas las demás necesarias para llevar a buen fin la película. Además se encarga de la revisión y redacción del guión, y de la realización de los cambios que considera necesarios, así como del proceso de selección de actores (casting) y de la elección de sus asistentes y demás profesionales que participarán en el proyecto.
- El productor de línea. Es un miembro clave en el equipo de producción, 3. ya que es el encargado del estudio de factibilidad del proyecto, además de ejercer y controlar el cumplimiento del presupuesto, coordinar los departamentos de locaciones, fotografía, vestuario, etc., y del manejo de tiempos y movimientos.

La postproducción consiste en la selección del material grabado y la obtención del producto final que posteriormente será reproducido y distribuido. Entre las actividades que se realizan dentro de este eslabón se encuentran: el montaje; titulación, subtitulación y créditos; realizar gráficos producidos por computadora; crear animaciones y efectos especiales; revelado y procesamiento de películas; y actividades de laboratorio, entre otras.

En el cine de dibujos animados la filmación de actores y escenarios se sustituye por el uso de ilustraciones, muñecos articulados o planos infográficos o computarizados, toma a toma, hasta lograr movimiento. La animación ha evolucionado con el desarrollo de las tecnologías. Durante la grabación de una película de animación, las imágenes generadas por computadora permiten crear seres y objetos tridimensionales. La primera etapa suele darse en el mundo real con el dibujo y posterior modelación en yeso o plastilina. En la segunda etapa se escanea y se le da tridimensionalidad con una estructura de mallas que tiene la función de esqueleto digital. En la tercera fase se establecen los movimientos, imagen por imagen, añadiendo

<sup>104.</sup> Véase http://recursos.cnice.mec.es/media/cine/bloque10/index.html.

los elementos que den sensación de movimiento, para lo que se capturan imágenes de movimientos de actores reales<sup>105</sup>.

El último eslabón es la distribución y la exhibición. La distribución en la industria cinematográfica surge cuando se hace necesaria la existencia de un intermediario entre el productor y el exhibidor. Dicha necesidad se acentúa a partir de los años cincuenta, cuando las productoras cinematográficas multinacionales comienzan a ejercer presión para conseguir espacios en las salas de exhibición para las películas que son más riesgosas, en términos creativos, y que a menudo son realizadas por productores independientes<sup>106</sup>.

Los distribuidores proveen a los productores mecanismos para que sus películas salgan al mercado de la exhibición —salas de cine, televisión u otros medios como pueden ser DVD, presentaciones en aviones, etc.— y compitan por una cuota de las pantallas y por los ingresos de la taquilla. Las empresas distribuidoras son las responsables de la publicidad de una nueva película y de los contratos con las salas de exhibición, tanto en el país de origen de la película como en el extranjero, es decir de su exportación. Si bien los distribuidores asumen el riesgo económico del éxito o fracaso de una película, una vez que han aceptado distribuir una película, también son los primeros en resarcir sus gastos, incluso antes que el director y el productor.

Por su parte, los exhibidores representan el medio a través del cual las producciones cinematográficas son consumidas. Existen otras formas de explotación de los derechos de propiedad intelectual, como videojuegos, renta y venta, artículos promocionales relacionados, transmisión en televisión de paga y abierta, etc. No obstante, su análisis para la industria mexicana escapa del alcance el presente documento.

<sup>105.</sup> Véase http://recursos.cnice.mec.es/media/cine/bloque7/index.html.

<sup>106.</sup> Véase http://recursos.cnice.mec.es/media/cine/bloque5/pag3.html.

# 5.2. LAS EXPORTACIONES DE SERVICIOS AUDIOVISUALES EN MÉXICO Y LA INDUSTRIA CINEMATOGRÁFICA EN MÉXICO

La primera sección de este capítulo presenta un breve recuento de la historia y evolución de la industria cinematográfica en México, mientras que el análisis de la participación en la cadena global de valor se divide entre las siguientes cuatro secciones. La distinción se debe a que la participación y control de las actividades de la cadena de valor varía ampliamente entre la producción nacional y la extranjera, ya que en la primera la participación o control mexicano se da en todos los eslabones de la producción, y, por el contrario, en la segunda la participación está generalmente limitada al eslabón de producción. Finalmente se analizan los casos de empresas mexicanas que participan en los eslabones de postproducción, distribución y exhibición.

## HISTORIA Y EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA INDUSTRIA CINEMATOGRÁFICA EN MÉXICO

La industria cinematográfica en México tiene una larga historia. A lo largo de más de cien años ha vivido etapas de gran crecimiento y proyección internacional, y otras de grandes retos y debilidad. Factores políticos nacionales e internacionales, la creciente globalización de la industria y el surgimiento constante de nuevas tecnologías han tenido un fuerte impacto en la industria mexicana.

La industria cinematográfica mexicana data de 1896, año en el que llegó el primer cinematógrafo al país, después de su aparición en París. De hecho, México fue el primer país de América Latina en recibir el cinematógrafo (Maza, 2006). En ese mismo año los franceses filmaron en México alrededor de 35 películas de corta duración (aproximadamente un minuto). En 1898 surgieron los primeros realizadores mexicanos, aunque únicamente produjeron cortometrajes. Recién en 1906 que se realizó el primer largometraje. La Revolución Mexicana, que inició en 1910, impulsó el desarrollo de la industria cinematográfica, ya que algunas batallas se documentaron en cine. En la segunda mitad de la década de 1910 el cine mexicano tuvo cierto auge, debido a que la importación de películas era mínima por la caída de la producción cinematográfica en los países en

guerra. Esto dio lugar a la formación de la primera empresa de cine totalmente mexicana (Maza, 2006).

En la década de los treinta inicia una nueva era de la industria cinematográfica en México con la introducción del sonido al cine. En la segunda mitad de la década de 1930 inicia la llamada «época de oro» del cine mexicano con la exportación, por primera vez, de una película mexicana: Allá en el rancho grande, de Fernando Fuentes (Maza, 2006).

Son varios los factores que permitieron el crecimiento de la industria del cine en México durante la llamada época de oro107 aunque se pueden resumir en la consolidación de una estrategia nacional para el fortalecimiento de esta industria. Primero, en 1939 el presidente Lázaro Cárdenas estableció el «tiempo de pantalla», que fue un acuerdo con las exhibidoras para fijar un porcentaje de días al año de proyección de cine mexicano. Segundo, en la segunda mitad de la década de 1940 se constituyó, con fondos públicos, Cinematográfica Latinoamericana S.A. (CLASA), cuya finalidad fue proporcionar apoyo a la filmación. Tercero, en 1942 el gobierno mexicano decide unirse, durante la Segunda Guerra Mundial, con los Aliados, lo que evitó problemas para obtener el suministro de película virgen, dinero para la producción y refacciones para el equipo. Cuarto, en 1942 se creó el Banco Nacional Cinematográfico, cuyo objetivo fue otorgar créditos a productores independientes, y modernizar el aparato técnico y administrativo del cine nacional; además se crearon leves que permitirían la exención de impuestos de exhibición sobre las películas nacionales y sobre la importación de materiales y equipo. Quinto, en la década de 1940 se crearon dos distribuidoras, Películas Mexicanas (1945) y Películas Nacionales (1947), ambas con el objetivo de ampliar el mercado de las películas mexicanas. Sexto, en 1947 se crea la Comisión Nacional de Cinematografía, con la finalidad de impulsar las producciones mexicanas, y en 1949 se publicó el decreto de la Ley de Cinematografía, que fue posteriormente reformado en 1952 y en 1992, y su reglamento estableció el tiempo en pantalla para el cine mexicano. Por último, un factor muy importante fue la disminución de la competencia extranjera, pues Estados Unidos, líder en la industria desde entonces, sólo se interesaba en temas de guerra, lo que no era del gusto del mercado mexicano. Para finales de la década de 1940 la industria cinematográfica era la cuarta industria más importante del país (García, 1971, citado por Gómez, 2005).

<sup>107.</sup> Véase IMCINE (2009), Cordero (2010) y Maza (2006).

El término de la Segunda Guerra Mundial, el surgimiento de la televisión y el auge del cine estadounidense mermaron el cine nacional, ya que tenía una infraestructura técnica vieja y pocos recursos financieros. Esto llevó gradualmente al fin de la llamada época de oro hacia finales de la década de 1950 y, con ello, el cierre de tres de los estudios de cine más importantes: Tepevac, Clasa Films y Azteca. Tal situación generó una crisis en la industria, por lo que en 1960 la cinematografía quedó bajo el control del Estado (Maza, 2006).

En la década de 1970 el gobierno federal puso en marcha una serie de políticas de financiamiento para incentivar la producción cinematográfica y creó infraestructura para fomentar la industria, por ejemplo: el Centro de Producción del Cortometraje (1971), la Cineteca Nacional (1973). el Centro de Capacitación Cinematográfica (1975), la Corporación Nacional Cinematográfica (1974), y la Corporación Nacional Cinematográfica de Trabajadores y Estado (1975), además en 1972 restableció la Academia Mexicana de Artes y Ciencias Cinematográficas y la entrega del Ariel<sup>108</sup>. Esta infraestructura le permitió al Estado participar en toda la cadena de valor: producción, servicios a la producción, distribución y exhibición, e incluso capacitación, promoción y publicidad (IMCINE, 2009). Estos cambios permitieron la producción de obras cinematográficas de gran calidad (Maza, 2006).

A finales de la década de 1970 y principios de 1980 fue desmantelada la industria cinematográfica al quitarle el apoyo del Estado y al liquidarse el Banco Nacional Cinematográfico (IMCINE, 2009), desapareciendo así la estrategia nacional que se había labrado desde 1939.

Durante algunos años la industria cinematográfica mexicana se volvió completamente privada y caracterizada por bajos costos y menor calidad. Sin embargo, en 1983 se creó el Instituto Mexicano de Cinematografía (IMCI-NE), bajo la dependencia de la Secretaría de Gobernación, con la finalidad de impulsar nuevamente la producción cinematográfica, en todas sus facetas: producción, servicios a la producción, promoción y publicidad, distribución, exhibición y capacitación. En 1988 se crea el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), el cual coordina al IMCINE desde 1989,

<sup>108.</sup> El Ariel es un premio que la Academia Mexicana de Artes y Ciencias Cinematográficas creó en 1946, para reconocer públicamente a los realizadores, creadores, intérpretes y técnicos de películas mexicanas. Tiene por objeto estimular y acrecentar la excelencia del cine nacional, favorecer el crecimiento de la industria y propiciar el encuentro y el fortalecimiento de la comunidad cinematográfica nacional. Véase http://www.ariel.org.mx/.

y a partir de ese año y hasta 1993, se dio la liquidación, fusión y venta de diversas empresas paraestatales como: Conacine, Conacite, Estudios América, Publicidad Cuauhtémoc, Películas Mexicanas, Continental de Películas y Compañía Operadora de Teatros, quedando únicamente el Centro de Capacitación Cinematográfica y los Estudios Churubusco. Durante el periodo de 1989 a 1997 se presentó una caída constante de la producción cinematográfica nacional (véase la gráfico 5.3).

100 80 70 60 50 30 20 10 966 997 Apoyadas por el estado Privadas

Gráfico 5.3. México: producción cinematográfica (1983-2008)

Fuente: Elaboracion propia con base en IMCINE (2009)

En el marco de los cambios profundos mencionados, y con el objetivo de aminorar el impacto negativo en la industria, se creó el Fondo de Fomento a la Calidad Cinematográfica (FFCC) en 1987, cuyos recursos provenían del sector de la exhibición, de lo que resultó la realización de 40 largometrajes entre 1988 y 1993. A mediados de la década de 1990 el cine nacional es azotado por la crisis económica, lo que generó cambios en el apoyo a la filmación, al reducirse los recursos: entre 1994 y el 2000 el FFCC sólo financió 19 proyectos.

A pesar de los apoyos proporcionados al cine mexicano en los noventa, éstos no alcanzaron el nivel que tuvieron en períodos anteriores. Ello, aunado a la crisis económica de 1994-1995 y las reformas a las leyes del sector,

fueron un fuerte desincentivo para la industria cinematográfica. En materia normativa, es importante destacar que en 1992 se reformó la Ley Federal de Cinematografía y se estableció una disminución gradual del tiempo de pantalla, que se reservaba como mínimo para las películas nacionales desde 50% hasta alcanzar el 10% en 1997 (Gómez, 2005).

En los años noventa se hizo un nuevo esfuerzo por fortalecer la industria cinematográfica mexicana. En 1995 se concreta el Círculo de Calidad, un programa de apovo a la exhibición nacional y extranjera, y la Comisión de Filmaciones cambia de denominación por Comisión Nacional de Filmaciones México (CONAFILM), con la función de promover la realización de películas, programas y comerciales en el país. En 1997 se creó el Fondo para la Producción Cinematográfica de calidad (FORROCINE), el cual es administrado por IMCINE, con un presupuesto de 135 millones de pesos anuales para otorgar financiamiento a productoras físicas o morales mexicanas. Asimismo, en ese año se crea el Fondo Iberoamericano de Ayuda (IBERMEDIA)<sup>109</sup>, para ofrecer recursos, provenientes de las contribuciones de los gobiernos de los países que lo integran, para el desarrollo, coproducción, distribución, exhibición de películas iberoamericanas, y la formación de profesionales de la industria. En 1998 se reformó la Lev Federal de Cinematografía v se creó un nuevo fondo, el Fondo de Inversión v Estímulos al Cine (fidecine), con el propósito de fomentar la producción de cine comercial, de principio a fin de la cadena de valor (IMCINE, 2009).

En la primera década de este siglo, se siguieron implementando reformas legales en relación a la industria cinematográfica. Entre éstas, se introdujo una regla que establecía el llamado «peso en taquilla», que consistió en que de cada boleto vendido se destinara un peso a la producción de cine nacional, pero fue derogada posteriormente. En el 2007 se modificó el artículo 226 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, que permite acreditar una parte del impuesto, con la finalidad de que los recursos se asignen a la producción de cine mexicano. Este es el también llamado Estímulo Fiscal a Provectos de Inversión en la Producción Cinematográfica Nacional (EFICINE 226) y comenzó con un monto de 500 millones de pesos que apoyó 106 producciones fílmicas entre 2007 y 2008 (IMCINE, 2009).

<sup>109.</sup> Este pacto está integrado por Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, España, Guatemala, México, Panamá, Perú, Portugal, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Ver www.programaibermedia.com.

Como se muestra en el gráfico 5.3, desde finales de la década de los ochenta la producción cinematográfica en México tuvo una fuerte caída. alcanzando su nivel más bajo en 1997 con sólo 9 producciones. A partir de 2003 ha tenido un crecimiento significativo, sin embargo aún no se alcanzan los niveles de producción de la *época de oro* (136 producciones en 1957) (Gómez, 2005). La composición del financiamiento de las producciones ha cambiado significativamente: mientras que a principios de la década de 1990 menos del 20% eran financiadas con fondos públicos, en 2008 éstas representaron el 80% del total de producciones. Aunque escapa del alcance del presente estudio, es importante analizar en qué medida los fondos públicos pueden estar o no desplazando al capital privado en esta industria.

## LA PRODUCCIÓN MEXICANA Y LA COPRODUCCIÓN

La producción mexicana se entiende en este documento como aquella en la que el 100% del capital es de origen nacional, por lo que los productores suelen tener el control total sobre la toma de decisiones relacionadas con las diversas actividades que componen a la cadena de valor. Asimismo, los productores mexicanos poseen los derechos de propiedad intelectual para explotar la película por medio de diversos canales (cine, televisión, video y productos promocionales asociados). En 2008 la industria mexicana de la filmación produjo 70 películas, 57 apoyadas por fondos públicos y el resto con capital 100% privado.

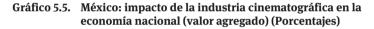
Si bien la producción cinematográfica tiene un impacto económico directo en las finanzas del productor, la industria tiene una gran cantidad de derramas y efectos indirectos a través de toda la cadena de valor. De acuerdo con estimaciones de IMCINE (2010), la industria cinematográfica de México generó 51.234 empleos directos en 2007, y el 84% se concentró en las actividades de exhibición y alquiler (véase gráfico 5.4). Las actividades relacionadas directamente con la producción y postproducción de películas emplearon a poco más de 3.300 personas.

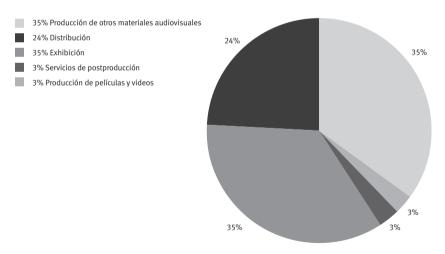
La industria cinematográfica contribuyó con el 1,5% del PIB total, de acuerdo con los datos del censo económico de 2004, va que la producción bruta total de la industria fue de 9,454,979 miles de pesos, de los cuales el valor agregado ascendió a 2.539.644 miles de pesos (INEGI, 2004). La producción de películas y videos representó tan sólo el 3% del valor agregado (83.194 miles de pesos) de la industria, a pesar de generar el 5,5% de los empleos directos de la industria (véase el gráfico 5.5).

Comercio de equipo cinematográfico y de video 435 Distribución 490 Comercio de películas y videos Producción de películas y videos 1.175 Servicios de postproducción y otros 2.175 3.218 Producción de otros materiales audiovisuales Exhibición 14.242 Alquiler

Gráfico 5.4. México: empleos directos de la industria cinematográfica (2007) (Número de personas empleadas)

Fuente: IMCINE (2010).





Fuente: Estimaciones de IMCINE (2010) con base en el Censo Económico 2004 del INEGI.

En México existe la capacidad para participar en todas las actividades de la cadena de valor de la industria cinematográfica. En el eslabón de preproducción se cuenta con un número importante de productores, directores y guionistas. La Asociación Mexicana de Filmadoras tiene registradas 26 empresas productoras de cine en la Ciudad de México y cinco en Guadalajara, Jalisco. Además cuenta con 33 proveedores asociados, de los cuales 27 son nacionales. En México también existen alrededor de cinco productores de línea reconocidos internacionalmente. En cuanto a los directores, además de aquellos con gran reconocimiento internacional y que trabajan en producciones extranjeras como Guillermo del Toro, Alejandro González Iñárritu y Alfonso Cuarón, hay un grupo numeroso que trabaja de manera continua en producciones nacionales.

La oferta en el eslabón de producción también es completa: servicios técnicos, locaciones, laboratorios de revelado, vestuario, maquillaje, carpintería, entre otros. Destacan los Estudios Churubusco Azteca y los Baia Studios. Los Estudios Churubusco Azteca son una empresa dirigida a la industria del cine, televisión, video y música, que ofrece servicios de producción, laboratorio y sonido. Cuenta con una amplia infraestructura, entre la que se contabilizan nueve foros en 12.200 m2, que permiten la construcción de sets; bodegas; oficinas de producción con servicios de telefonía e Internet; salas de proyección; una sala de conferencias y usos múltiples; dos salas digitales de regrabación y mezcla; laboratorio fotoquímico certificado por Kodak v una sala de doblaje.

Por su parte, los Baja Studios se construyeron en 1996 para la película *Titanic* pero en los cuales se han filmado numerosos proyectos<sup>110</sup>. Cuentan con 35 hectáreas con vista a las costas del Pacífico, con más de 2.000 pies frente al mar, cerca de la comunidad de Rosarito, Baja California. Tienen una infraestructura que los hace uno de los más grandes e importantes del mundo, tal como un tanque con capacidad de 20 millones de galones de agua; una planta con capacidad para filtrar 9.000 galones de agua de mar por minuto; una vista al océano sin obstrucciones; tres tanques más, de los cuales dos se pueden utilizar llenos o vacíos; un conjunto de oficinas, foros, vestidores, y la disponibilidad total de instalaciones para llevar a cabo una filmación. Además ofrece numerosos hoteles, condominios y servicios de restaurantes<sup>111</sup>.

<sup>110.</sup> Entre películas y otros proyectos se encuentran: Tomorrow Never Dies; In Dreams; Deep Blue Sea; Weight of Water; Pearl Harbor; Kung Pow: Enter the fist; Master & Commander: The far side of the world; Ghost of the Abyss; USA Network: The expendables TV movie y Tremors TV Show.

<sup>111.</sup> Los Baja Studios, a pesar de ser uno de los estudios cinematográficos más grandes y costosos, están en crisis por varios factores, entre los que destacan la inseguridad y la falta de incentivos.

En postproducción, se cuenta con empresas que ofrecen una amplia gama de servicios como creación de copias, edición de sonido, titulación, efectos especiales, corrección de imagen, entre otras. Entre las empresas principales están NewArt Digital, Labofilms, Cinecolor México (perteneciente a Chilefilms) y Estudios Churubusco Azteca.

Asimismo, existen centros de estudios cinematográficos de gran calidad, entre los que destacan el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (cuec), que ofrece las especialidades de realización, elaboración de guiones, cinefotografía, dirección artística (escenografía, ambientación y vestuario), sonido, edición y producción; y el Centro de Capacitación Cinematográfica (ccc), que ofrece los cursos de guión cinematográfico y el general de estudios cinematográficos. El cuec es coordinado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el CCC por IMCINE, ya que forma parte de CONACULTA y es parte del Centro Nacional de las Artes. También están presentes otras escuelas de cine independiente como la Universidad del Cine, que depende de la Asociación Mexicana de Cineastas Independiente, y que tiene como objetivo formar profesionistas en las áreas de guión, dirección, producción, cinefotografía, dirección de arte, sonido v edición.

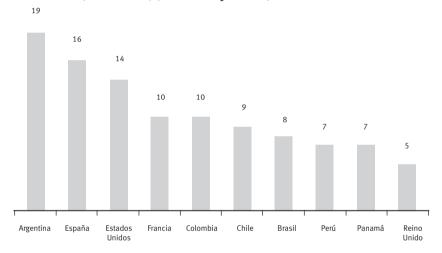
A pesar del número significativo de producciones anuales, el cine mexicano tiene dificultades para encontrar ventanas de exhibición en el ámbito internacional. En el periodo 2002-2008, alrededor de 60 películas mexicanas, menos del 20% del total producido, fueron exportadas a diversos países. Los países en los que se exhibieron el mayor número de películas mexicanas en ese periodo fueron Argentina (19), España (16) y Estados Unidos (14) (véase el gráfico 5.6). El cine mexicano no ha logrado penetrar el mercado estadounidense (IMCINE, 2010), a pesar de la creciente población de origen latino en ese país.

Las películas mexicanas tienen también en general una presencia reducida en los mercados europeos. Las de mayor audiencia en ese mercado han sido El Laberinto del Fauno, con 3.8 millones de espectadores; Y tu mamá también, con 985 mil; El espinazo del diablo, con 860 mil; Amores perros, con 842 mil; y El crimen del padre Amaro, con 400 mil (IMCINE, 2010). Existe una alta correspondencia entre las coproducciones y la exportación de películas a otros países, lo que parece indicar la importancia de esta estrategia para la internacionalización del cine mexicano.

De acuerdo con diversos expertos de la industria entrevistados para este estudio, la exportación e internacionalización de las películas mexicanas es reducida por los siguientes motivos:

- Se tienen recursos financieros limitados, lo que no permiten hacer cine de a. calidad fácilmente comercializable.
- Los temas de las películas mexicanas son muy locales y poco atractivos h. para el público potencial de otros países, y hace falta fortalecer la capacidad de hacer guiones de mayor calidad.
- Falta de recursos para la distribución, incluyendo publicidad, trailers y exploración de nuevos mercados asociados (video juegos, bandas sonoras, etc.).

Gráfico 5.6. Países con mayor exhibición de cine mexicano (2002 - 2008) (Número de películas)



Fuente: IMCINE (2010).

La falta de recursos financieros para la elaboración de películas ha sido un factor importante para alentar la fuga de talentos a otros países, principalmente a Estados Unidos, pero también a Europa, lo que afecta las capacidades de la industria cinematográfica. La magnitud de este fenómeno y su impacto se abre como una línea de investigación futura.

Es importante señalar que el cine tiene un valor cultural e intangible, además del impacto económico señalado anteriormente. El cine es un instrumento para fortalecer la identidad al interior de un país, así como un vínculo cultural entre países. Es también un escaparate y un mecanismo de promoción. Por esta razón es posible y oportuno diferenciar políticas públicas que apoyen a un cine con vocación comercial y otro de contenidos y guiones, cuyo valor es principalmente cultural.

La coproducción de cine es un proceso en el que dos o más países comparten costos, créditos e ingresos por la elaboración de una película. Las actividades de la cadena de valor se llevan a cabo en los países involucrados y su distribución depende de los acuerdos alcanzados entre los productores, así como de las condiciones que se imponen cuando se hace uso de fondos públicos. La mayoría de las coproducciones que realiza México son con Argentina, Brasil y España. De las 70 películas mexicanas producidas en 2008, 62 fueron películas 100% mexicanas y solamente ocho coproducciones.

Las coproducciones se hacen comúnmente con otros países que ofrecen también apoyos públicos para la realización de películas. Todos los países coproductores pueden atribuirse la nacionalidad de la película y así atraer recursos financieros de cada uno de ellos, además de asegurar la presencia de la película en sus pantallas (especialmente si legalmente se les garantiza tiempo de pantalla). Las coproducciones le han permitido a México insertarse en distintas actividades de la cadena de producción de películas que cuentan con capital extranjero y atraer inversión extranjera.

México cuenta con acuerdos de coproducción con 26 países entre los que destaca el Programa IBERMEDIA, para coproducciones entre países iberoamericanos<sup>112</sup>, y el fondo de coproducción minoritaria. Como se mencionó anteriormente, los fondos públicos de apovo al cine permiten la realización de coproducciones que tengan también capital extranjero.

Los fondos e incentivos a la producción cinematográfica que existen en México han sido claves para incrementar el número de películas mexicanas en años recientes. FOPROCINE apoya al cine documental, experimental y con cierto riesgo narrativo, para lo cual cuenta con un fondo de 70 millones de pesos anuales. Por su parte, FIDECINE apoya proyectos fílmicos que tienen viabilidad comercial, con sustento a un productor, distribuidor y un plan comercial, y cuenta con alrededor de 50 millones de pesos al año. EFICINE permite la deducción de hasta el 10% del ejercicio fiscal, si se destina a la producción cinematográfica. El fondo permite un máximo de apoyos al cine por 500 millones de dólares al año; el monto máximo que puede deducir una empresa es de 50 millones de pesos anuales, mientras que una película puede recibir como máximo 20 millones de pesos.

<sup>112.</sup> Este acuerdo está integrado por Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, España, Guatemala, México, Panamá, Perú, Portugal, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Ver www.programaibermedia.com.

Adicionalmente, IMCINE tiene el Programa de Estímulos a Creadores Cinematográficos, que ofrece financiamiento para fortalecer el desarrollo de capacidades de los creadores. Por un lado, los productores y directores que desarrollen un proyecto cinematográfico —preproducción— que tenga potencial para captar inversionistas, pueden solicitar financiamiento para consolidar un provecto. Por otro lado, existe un estímulo a la creación del guión, que consiste en otorgar un soporte económico directo a la escritura del guión y/o ayuda técnica a los interesados en la escritura del mismo mediante talleres de escritura o para desarrollo de líneas argumentales. Finalmente, en 2010 el gobierno federal mexicano anunció el Programa para el Fomento de la Producción Fílmica que se describe en el siguiente apartado v que es el primero que da incentivos tanto a la empresa nacional como a la extranjera para la producción de cine en México.

El financiamiento público ha permitido fortalecer las capacidades de la industria cinematográfica mexicana. La asignatura que queda pendiente, desde el punto de vista económico, es fortalecer su capacidad de comercializar en México y en el extranjero lo producido, de manera que sea una industria en la que la mayoría de las producciones sean rentables, y que se sea una mayor fuente de generación de divisas. De acuerdo con datos de exhibidores, en 2009 se proyectaron 66 películas mexicanas en cines nacionales, de las cuales solamente 16 alcanzaron o superaron los ingresos estimados previos a su lanzamiento, mientras que la mayoría de las películas mexicanas registran pérdidas. Una mayor comercialización de las películas al interior de México y en el extranjero fortalecería también el impacto cultural de la industria.

#### LAS PRODUCCIONES DE CAPITAL EXTRANJERO

La industria cinematográfica de México participa en eslabones de la cadena de valor de producciones de capital extranjero. El tipo de actividades, su duración y su derrame económico, varían importantemente entre provectos. La contribución se da en el eslabón de la producción, a través de ofrecer locaciones, servicios técnicos, vestuario, ambientación y actores, así como en la postproducción por medio de edición, efectos especiales, sonido y bandas sonoras, titulación o distribución de copias. Si bien este tipo de actividades y su participación en la coy de servicios difieren de las producciones nacionales analizadas en el apartado anterior, existen interacciones significativas entre ambas en términos de intercambio de recursos humanos, infraestructura, equipo y conocimientos.

En México existen productores de línea con reconocimiento mundial, que han participado en grandes producciones internacionales, como Titanic. Estos productores están encargados del estudio de factibilidad del proyecto, de ejercer y controlar el cumplimiento del presupuesto en tiempo v forma, v de coordinar los departamentos de locaciones, fotografía, vestuario, entre otros. Existe un grupo de aproximadamente cinco productores de línea que la industria de seguros de Estados Unidos califica como «bondables»<sup>113</sup>, lo que significa que, con base en su experiencia e historial, tienen la capacidad probada para conseguir que el provecto se cumpla dentro del tiempo y presupuesto establecidos para la producción.

A mediados de la presente década, México solía recibir la filmación de cinco a seis producciones grandes de cine extraniero por año, principalmente de Estados Unidos. De acuerdo con expertos de la industria, en años recientes la cantidad se ha reducido significativamente debido al aumento de la inseguridad y a la falta de incentivos fiscales para la realización de este tipo de actividades.

Cuadro 5.3. Comparativo de incentivos fiscales a la producción de cine

México	Devolución del 7,5% de lo facturado en gastos en productos locales y mano de obra nacional.	
	Devolución del 15% de Impuesto al Valor Agregado (IVA).	
EE.UU.	A nivel federal, deducción inmediata de 100% de impuestos por costos de producción de proyectos hasta por 15 millones de dólares (incentivo ofrecido hasta el 31 de diciembre de 2008).	
	Incentivos fiscales estatales diversos, por ejemplo, California otorga un crédito fiscal de hasta un 25%, y en Georgia hasta del 30%.	
Canadá	Crédito fiscal reembolsable del 16% sobre los gastos en mano de obra local.	
	Incentivos fiscales locales diversos, por ejemplo Toronto ofrece 18% de incentivo fiscal.	
Reino Unido	Crédito fiscal del 20% sobre el gasto local, si este excede de 20 millones de libras; y 25% si no excede los 20 millones de libras.	
Francia	Crédito fiscal reembolsable del 20% del gasto local.	
Australia	Devolución en efectivo del 15% sobre lo gastado en el país.	
Nueva Zelanda	Subvención en efectivo del 40% del gasto local.	
Puerto Rico	Crédito fiscal transferible, del 40% del gasto local.	

Fuente: Elaboración propia con base en Olsberg-spi (2008), Panorama Diario (2009), Blocman (2010) y Presidencia de la Nación (2010).

<sup>113.</sup> Esto significa que son sujetos de obtener una póliza de cumplimiento sobre una producción.

México compite con varios países para atraer la filmación de películas extranjeras. Sin embargo, a pesar de su cercanía a Estados Unidos y los menores costos de filmación (recursos humanos, renta de instalaciones y equipo, servicios asociados) no ha logrado alcanzar un rol tan significativo como el de Canadá. Este último país también tiene la ventaja geográfica de ser vecino de uno de los mayores productores de cine en el mundo (Estados Unidos), pero cuenta con otras ventajas como el idioma inglés, incentivos fiscales mayores que los de México y una mejor infraestructura. Canadá ha logrado incrementar de manera importante el número de películas extranjeras que se hacen en ese país. Otros países como Nueva Zelanda, Inglaterra, Alemania, España y los mismos estados dentro de Estados Unidos, ofrecen beneficios atractivos para la filmación de películas en sus territorios. El cuadro 5.3 resume los principales incentivos fiscales que otorgan algunos países para la filmación de cine en su territorio, lo que muestra la competencia internacional por atraer este tipo de actividades.

Reconociendo que los incentivos para la producción de capital extranjero son muy distintos a los de la producción nacional, en marzo de 2010 el gobierno federal mexicano dio a conocer el Programa para el Fomento de la Producción Fílmica. Tiene como propósito incentivar la producción de cine comercial (tanto nacional como extranjero), otorgando incentivos por medio de la devolución en efectivo de un máximo de un 7,5% de los gastos locales facturados (productos y mano de obra) facturados. El objetivo es atraer producciones de por lo menos 70 millones de pesos o de 2 millones de pesos de postproducción. El presupuesto para el programa es de 20 millones de dólares, que se incrementará hasta alcanzar los 40 millones. Además se otorgarán facilidades a las producciones extranjeras para que obtengan sus devoluciones fiscales a las que tradicionalmente han tenido derecho, como el IVA. Este programa será atendido por Promexico<sup>114</sup> e IMCINE<sup>115</sup>.

La atracción de la filmación de producciones grandes deja derrames económicos significativos al país. Por ejemplo, una producción estadounidense con un presupuesto de 50 millones de dólares, destina aproximadamente 20 millones a la filmación. De éstos, alrededor de 5 millones se dirigen al personal estadounidense que se traslada a México y el resto

<sup>114.</sup> ProMéxico es el organismo del Gobierno Federal mexicano encargado de promover la actividad exportadora de empresas establecidas en el país y coordinar las acciones para atraer inversión extranjera directa.

<sup>115.</sup> http://www.presidencia.gob.mx/prensa/?contenido=53982.

(15 millones de dólares) se gasta en unas cuantas semanas en México. Los derrames económicos se dan a través de la contratación de personal artístico y técnico, el alquiler de equipo cinematográfico, el pago por el uso de estudios y locaciones, gastos de escenografía y vestuario, la transportación del equipo cinematográfico, entre otros. Además, se observan derrames de conocimientos derivadas del contacto con directores y personal técnico extranjero. No obstante, la llegada de producciones extranjeras tiene un aspecto negativo que es importante vigilar: la presión sobre los costos de producción, va que dichas producciones, sobre todo las mega producciones de Estados Unidos, pueden pagar mayores tarifas por los servicios en México. Esto tiene un efecto en el alza de los costos que termina afectando sobre todo a las producciones nacionales.

Un mecanismo en el que están participando productores mexicanos con el objetivo de atraer producciones estadounidenses a México es la atracción de cine independiente (producciones pequeñas) para realizar coproducciones, haciendo uso de los programas de fomento públicos (en particular EFICINE). Las actividades de preproducción se realizan en Estados Unidos, mientras que actividades de producción se hacen en México. Este esquema permite aumentar la participación de los productores mexicanos en toma de decisiones claves como la selección de los actores. Además, se tiene participación en los derechos de explotación de propiedad intelectual. En el esquema tradicional de productor de línea, la participación en la toma de decisiones es mucho menor y no se tiene participación en la explotación de derechos. Este mecanismo le deja al productor mexicano, además de su salario, ganancias por la explotación de los derechos relacionados a la película, por lo que puede ser considerado como un esquema que ofrece mayor valor agregado dentro de la cadena global.

### LA POSTPRODUCCIÓN

El último eslabón de la cadena de valor en la etapa de producción filmica es la postproducción, la cual consiste en el trabajo sobre el material grabado, la selección del mismo y la obtención del producto final para proceder al proceso de copiado. Entre las actividades que se realizan dentro de este eslabón se encuentran: el montaje; poner títulos, subtítulos y créditos; realizar gráficos producidos por computadora; crear animaciones y efectos especiales; aplicación de sonidos y bandas sonoras; y revelado y procesamiento de películas, entre otras. Este eslabón de la cadena productiva es muy prometedor para la parte de creación virtual, pues las películas contienen un segmento creciente, o se producen enteramente, con base en la creación electrónica.

Se trata de un conjunto de actividades de alto valor agregado y con participación de técnicos altamente calificados. Los laboratorios de postproducción mexicanos, tanto públicos como privados, ofrecen sus servicios al cine nacional y al extranjero, así como a los servicios de publicidad. De hecho, existen grandes complementariedades y derrames entre las actividades de publicidad en México y la industria cinematográfica. La publicidad para distintos medios audiovisuales (TV, cine, Internet) ha permitido desarrollar capacidades creativas y técnicas, así como tener acceso a fuentes de ingreso adicional (y en muchas ocasiones mayor) a las actividades de cine.

En lo que a la industria cinematográfica se refiere, se exportan servicios a la industria del cine de los Estados Unidos y América Latina principalmente.

En México existe la capacidad de realizar todas las actividades de postproducción finalizando con las copias y la distribución de las mismas a casi todos los cines de América Latina, con excepción de Argentina y Brasil, cuyos mercados están protegidos con altos aranceles. El copiado de películas es un proceso complejo, se requieren certificados de las principales empresas productoras de material para cine (Kodak, Fuji, etc.) y demanda de equipos y técnicos especializados y de altos niveles de seguridad contra la piratería. Además, los laboratorios de postproducción realizan el revelado y copiado de películas en varios formatos, películas de 16 mm, 35 mm o formatos digitales. También hacen actividades de film scanning en HD, 2k y 4k; telecine NTSC y PAL; corrección de color HD, 2k y 4k; edición; copiado y conversión de normas a todos los formatos; laboratorio cinematográfico; y laboratorio de sonido THX dolby 5.1. A los distribuidores, principalmente, se les prestan los servicios de doblaje, subtítulos y trailers en español.

La edición final de las películas de cine suelen hacerse en el país de origen de la película y del director, por lo que los laboratorios en México no suelen exportar este servicio sino que lo realizan principalmente para producciones nacionales.

Algunos laboratorios mexicanos de postproducción tienen instalaciones en varias ciudades de México y en los Estados Unidos. Todos estos laboratorios tienen relaciones de trabajo -importaciones y exportaciones de servicios y materiales relacionados- con empresas productoras y distribuidoras de todo el mundo, sobre todo de Estados Unidos, por lo que se comparte con este país una cultura del trabajo y estándares de calidad que son de gran importancia para el comercio de este tipo de servicios.

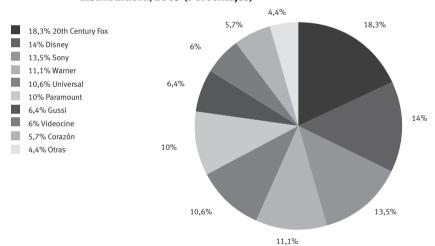
Los laboratorios de postproducción de México se encuentran entre los más grandes de América Latina, desde donde se ofrecen servicios de postproducción para el cine de habla hispana, por ejemplo New Art, Labofilms y Estudios Churubusco Azteca. El propio mercado interno mexicano ha permitido alcanzar una escala de planta suficiente como para exportar sus servicios a la región. El crecimiento reciente de la actividad fílmica en México, sin embargo, no ha ido acompañado de toda la capacidad de postproducción requerida, lo que ha encarecido estos servicios y ocasionado que parte de esta actividad se realice en laboratorios de Argentina o Chile. Es decir, en las producciones mexicanas también se puede observar una desagregación de los eslabones de la cadena de valor hacia países con ventajas comparativas en la oferta de servicios de postproducción. La ampliación de la capacidad de la industria mexicana en la etapa de la postproducción es un reto, y a la vez una oportunidad para agregar valor y fortalecer su inserción en cadenas globales.

# LA DISTRIBUCIÓN, EXHIBICIÓN Y OTROS MECANISMOS DE EXPLOTACIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL (VENTA DE VIDEO, TV Y ARTÍCULOS RELACIONADOS) Distribución

En la actualidad, las grandes empresas productoras cuentan con sus propias distribuidoras a nivel global, lo que hace muy difícil la competencia por parte de distribuidoras más pequeñas. Esto ha generado la formación de un oligopolio mundial por parte de las majors estadounidenses, que acaparan el 90% de la distribución mundial de películas, lo que representa una barrera de entrada para las distribuidoras del resto del mundo y un problema para los productores independientes, que ven grandes dificultades para encontrar espacios de exhibición para sus obras.

La distribución de películas en México, y en el mundo general, está dominada por seis grandes empresas internacionales: 20th Century Fox, Disney, Sony, Warner Brothers, Universal v Paramount. En 2009, las películas controladas por estas distribuidoras representaron el 73% de los ingresos de taquilla en México lo que significa que el espacio existente para el resto de las películas no producidas o distribuidas por las majors es reducido. Los gustos de los espectadores moldeados según el estilo de cine de Hollywood y el potencial de ganancia para las empresas exhibidoras hacen que las distribuidoras de cine extranjero independiente o de cine mexicano, como Videocine y Corazón, se repartan tan solo el 27% de los ingresos de taquilla del cine en México (véase el gráfico 5.7). Actualmente las empresas de distribución de cine han evolucionado y encontrado ventanas de comercialización distintas a las tradicionales salas de exhibición: la televisión, el video, DVD, las computadoras, Internet, nuevos dispositivos de almacenamiento y reproducción. Estas nuevas formas de exhibición también han abierto espacios para la competencia y oportunidades para empresas de todo el mundo, las cuales deben competir por esos espacios con las transnacionales va establecidas. La competencia, sin embargo, no siempre es posible, pues también en estos espacios hay concentración (televisoras en pocas manos, por ejemplo) o competencia desleal como la piratería de DVDs.

Gráfico 5.7. México: participación de mercado por distribuidora, 2009 (Porcentajes)



Fuente: CANACINE (2010).

Un aspecto que afecta significativamente la rentabilidad de las producciones independientes es el bajo porcentaje de la recaudación por taquilla que es destinado a los productores. El distribuidor realiza la comercialización de la película a través de diversos medios a cambio de un porcentaje (alrededor del 30%) de los ingresos de taquilla, además de que el productor empieza a recibir dinero una vez que los costos de distribución y promoción están cubiertos. Esto es más dramático si se toma en cuenta que el exhibidor se queda normalmente con un 50% ó 60% de los ingresos por taquilla, dejando un porcentaje reducido al productor.

#### Exhibición

Entre 1905 y 1910 los grandes productores de entonces (Loew, Zukor, Fox, entre otros) construyeron las primeras salas de exhibición fijas, las cuales se fueron transformando en grandes y lujosos espacios de hasta tres mil butacas, lo que dio surgimiento a los circuitos de salas de exhibición de cine, que por muchos años fue el último eslabón de la cadena de valor de la industria del cine. El eslabón de la exhibición se ha adaptado a los nuevos medios y recursos técnicos que han surgido en la industria, lo que ha motivado constantes remodelaciones en las salas de exhibición a nivel mundial. Internacionalmente, sobresalen algunos circuitos, por su actividad v tamaño, como los Cineplex-Odeon, United Artist Theater Circuit: Loew's v AMC, en Estados Unidos y Canadá; Odeon y ABC, en el Reino Unido; Pathé, Gaumont y ugc, en Francia; Cinesa o Yelmo-Cineplex, en España; y Cinepolis, Cinemex y Cinemark en México. Dichos circuitos propiciaron, a partir de 1990, el surgimiento de los minicines –nuevas o viejas salas rehabilitadas–, los multiplex y los megaplex, lo que permitió la proyección de más películas al mismo tiempo, aumentado así el número de pantallas disponible<sup>116</sup>.

México es un mercado de gran tamaño y en expansión para la exhibición de películas de cine. En 2009, se ubicó en el quinto lugar mundial en términos de asistencia al cine, con 180 millones de boletos vendidos (véase el gráfico 5.8), sólo por debajo de India, Estados Unidos, China y Francia. En América Latina ocupa el primer lugar, por encima de Brasil (113 millones de boletos vendidos), a pesar de tener aproximadamente la mitad de la población de ese país. En otros países de la región el número de boletos vendidos es mucho menor al de México: Argentina (33 millones), Colombia (23 millones) y Chile (12 millones). El tamaño del mercado para la exhibición de películas en México genera un gran interés y competencia por parte de los distribuidores y una escala de planta que ha contribuido al crecimiento de empresas de postproducción, subtítulos y títulos en español, doblaje, revelado y copias de películas. Vale la pena mencionar, sin embargo, que sin una política que garantice efectivamente la presentación de las películas mexicanas en las pantallas del propio país, los productores mexicanos deben competir con un gran número de películas extranjeras en búsqueda de atraer el cuantioso público nacional (llegan a México aproximadamente 400 películas extranjeras por año).

<sup>116.</sup> Véase http://recursos.cnice.mec.es/media/cine/bloque5/pag3.html

México también participa en la cadena global de la industria cinematográfica a través de salas de exhibición en diversos países latinoamericanos. El éxito y gran expansión que han tenido cadenas mexicanas en el mercado nacional ha servido de plataforma para su internacionalización. Cinépolis es la exhibidora cinematográfica más grande de México y de América Latina y la cuarta a nivel mundial. Tiene presencia en 67 ciudades de la República Mexicana y en Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Panamá, Colombia y la India, e iniciarán operaciones en Perú y Brasil. En la actualidad maneja las marcas de Cinépolis, Cinépolis VIP, Multicinemas v Xtreme Cinemas.

3413 1307 264 201 180 174 169 158 146 132

México

Reino

Hnido

Japón

Corea

del Sur

Alemania

Rusia

Gráfico 5.8. Principales países del mundo de acuerdo a la asistencia al cine, 2009 (Millones de espectadores)

Fuente: CANACINE (2010).

Estados

Unidos

China

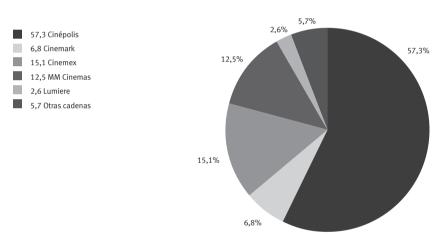
Francia

India

Como en otros países, las empresas mexicanas de exhibición han desarrollado una agresiva estrategia comercial, dividiendo las grandes salas en las que sólo se exhibía una película, por salas más pequeñas, confortables, incorporando las mejores técnicas modernas de proyección y sonido. Además, han aumentado el número de salas en todo el país, llegando a casi toda localidad que cuente con más de 20 mil habitantes. A principios de 2000 había en México 2,320 salas y para 2009 existían ya 4.575. Incluso algunas de estas empresas están presentes fuera del territorio mexicano, exportando así sus servicios a través del modo de presencia comercial.

El crecimiento de las salas de exhibición de cine en México ha ido de la mano de una concentración de este sector. Actualmente cuatro grupos controlan más del 90% del mercado de la exhibición de cine en México (véase gráfico 5.9). En 2009, el grupo Cinépolis atrajo al 57,3% de los espectadores en México y se ubicó como el más grande exhibidor de América Latina v el cuarto del mundo<sup>117</sup>, seguido por Cinemex (15,1%), MM Cinemas (12,5%) v Cinemark (6,8%).

Gráfico 5.9. México: participación de mercado por circuito de exhibición, 2009 (Porcentajes)



Fuente: CANACINE (2010).

Sin embargo, valdría la pena explorar nuevas estrategias de distribución, debido a que las salas de exhibición en México están actualmente concentradas en ciudades, y solamente el 20% de la población con mayores ingresos asiste con regularidad al cine. En promedio, los mexicanos van al cine sólo 1,7 veces al año, mientras que en otros países, sobre todo los desarrollados, este número casi se triplica (véase gráfico 5.10). Es importante explorar formas alternativas de llegar a la población con menores ingresos, a través de opciones de menores costos, mayor cobertura geográfica e incluso el doblaje de las películas, como sucede en países europeos (por ejemplo España y Francia).

<sup>117.</sup> Véase http://www.cinepoliscorporativo.com.mx/.

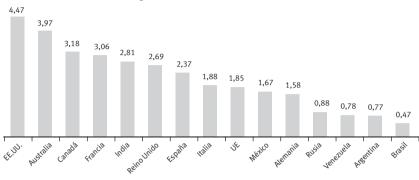
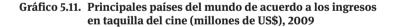
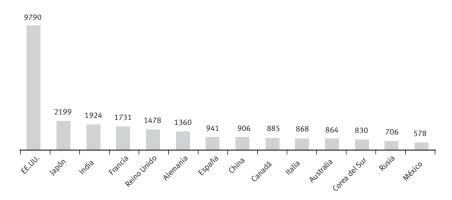


Gráfico 5.10. Países seleccionados: visitas promedio a las salas de cine por habitante, 2008

Fuente: Elaboración propia con datos del Observatorio Europeo del Audiovisual (2009).

En términos de ingresos de taquilla, México es el decimocuarto mercado más grande el mundo y el primero de América Latina, con una recaudación de 578 millones de dólares en 2009 (véase gráfico 5.11). Esto en gran medida es producto de la penetración y escala que ha logrado la industria de la exhibición en este país. En América Latina, Brasil se ubica en segundo lugar con ingresos por 486 millones de dólares, seguido de Colombia, con 127 millones, y de Argentina, con 110 millones. Los precios por boleto en México son menores (sólo US\$ 3.72) que en países como Reino Unido (US\$ 9.51), Estados Unidos (7.18) y Francia (8.79), e incluso que en Brasil (4.41) y Argentina (3.75).

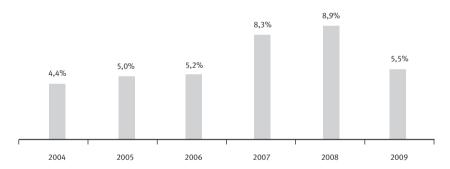




Fuente: CANACINE (2010).

A pesar del desarrollo significativo que ha tenido la industria de exhibición y la de la producción en México, los ingresos por la exhibición de películas mexicanas siguen siendo bajos: en 2009 sumaron 31.8 millones de dólares y representaron el 5,5% de los ingresos totales por taquilla en México, después de haber llegado al 8,9% en 2008 (véase gráfico 5.12). Esta reducción coincide además con un periodo de alta producción fílmica, resultado de los diversos apovos públicos otorgados. En 2009 se produjeron 66 películas mexicanas y en ese año, dentro de las 10 películas con mayor número de asistentes, solamente se ubicó una mexicana (Luna Nueva) con 5.6 millones de espectadores. Las películas estadounidenses atrajeron al mayor número de espectadores y las tres principales fueron: La era del hielo (11.7 millones de espectadores), Harry Potter y el misterio del príncipe (6.7 millones) y 2012 (5.9 millones).

Gráfico 5.12. México: participación de las películas mexicanas en el total de la taquilla del cine, 2004-2009 (Porcentaje)



Fuente: CANACINE (2010).

Las razones que explican la poca presencia de películas mexicanas en las salas de exhibición de este país son variadas, algunas de las cuales ya se han mencionado anteriormente. Una razón importante es la fuerte competencia con el cine de los Estados Unidos, el cual no sólo ha logrado influir en las preferencias del público en cuanto a un modelo y forma para las películas, sino que también presentan un sistema de distribución concentrado, un mercadeo atractivo y de gran eficiencia, mientras las películas locales y otras internacionales no cuentan con iguales condiciones.

Es decir, a pesar del tamaño significativo del mercado de exhibición cinematográfica y del alto promedio de asistencia al cine en México, se observa un marcado desplazamiento por parte de producciones estadounidenses que cuentan con gran financiamiento para su producción y el poder oligopólico de sus distribuidoras.

El público mexicano no demanda películas nacionales con la misma intensidad que otros países demandan sus películas nacionales, y la ley que garantiza un espacio en las pantallas nacionales no es efectiva en la práctica: faltan sanciones para quien incumpla, hay dificultades de vigilancia administrativa y falta de claridad sobre la variable que se debe utilizar para medir el mencionado 10% (días, números de pantalla, etc.).

Expertos de la industria entrevistados para este estudio mencionaron que las películas mexicanas suelen tener una mayor penetración entre el público nacional a través del mercado de la piratería. En ningún momento se menciona como una virtud del mercado, pero sí como un indicativo de que hay espacio para un mayor mercado formal para las producciones mexicanas y de que deben buscarse mecanismos alternativos para llevar las producciones al público: DVD insertos en revistas o periódicos locales, Internet, circuitos alternativos de cine de menor costo, etc.

El apoyo que se brinda al cine mexicano debería ayudar en forma más equilibrada a que las producciones mexicanas administren mejor sus sistemas de distribución, mercadeo y publicidad. Igualmente, hay una carencia de regulación de la competencia del mercado de distribución y exhibición cinematográfica en México, como no existe en países como Estados Unidos o los europeos, por lo que ésta también es una tarea pendiente en el país. La ausencia de este tipo de regulaciones permite que algunas películas acaparen grandes cuotas de pantalla excluyendo o relegando a las demás.

Es importante señalar que existen otros medios para alcanzar al público, distintos de las salas de cine. En este sentido es importante observar que algunos países, sobre todo los europeos, obligan a las televisoras nacionales a transmitir sus producciones cinematográficas. Sin embargo, este no es el caso de México, donde la televisión no está obligada a transmitir cine nacional y la participación de éste con la oferta televisiva es muy baja. Además, los productores mexicanos reciben un pago significativamente menor por la transmisión de sus películas en televisión abierta o de paga, que lo que reciben sus contrapartes extranjeras.

Otro medio de transmisión es el alquiler y venta de videos, pero las empresas que rentan videos suelen decidir el número de unidades por película que compran para renta y venta, dependiendo de los resultados en taquilla de los cines. Dado que los cines dejan una película en exhibición de acuerdo con el número de asistentes que tienen, es muy importante su vocación comercial para que obtenga éxito en taquilla, y consecuentemente en la venta y alquiler

de películas. En algunos casos, las películas salen directamente en video sin pasar por su exhibición en cines, por lo que su éxito depende del trabajo de distribuidor y de la promoción que éste haga. Además, es importante señalar que la violación a las normas de protección de los derechos de autor en México (piratería) ha afectado fuertemente al negocio de las películas por video, mermando la rentabilidad de las producciones (incluyendo las mexicanas).

Finalmente, sería conveniente explorar los formatos que las nuevas tecnologías van poniendo en mano de los distribuidores para analizar su potencial y su impacto en la industria del cine. Se trata de investigar sobre el potencial de Internet, la televisión digital, formatos digitales distintos al DVD, etc.

## **COMENTARIOS FINALES**

El sector servicios ha vivido en los últimos 20 años, pero sobre todo en los últimos 10, una profunda transformación en la producción a nivel mundial. La principal característica de este proceso es la desincorporación de ciertos eslabones de la cadena de valor. Las actividades desincorporadas se han trasladado tanto a diversas empresas como a diversos países, lo que ha generado oportunidades para participar en la cadena de valor de los servicios. Entre las diversas exportaciones de servicios destacan por su dinamismo las de servicios creativos, entre los que se incluyen publicidad, diseño, grabaciones musicales y producciones cinematográficas.

México participa de diversas formas en la cgy de la industria cinematográfica. Es un país que cuenta con capacidades significativas para producir películas y exhibirlas, pero también para ofrecer servicios a productores extranjeros que buscan filmar en el país o realizar alguna de las actividades relacionadas con la postproducción. La larga trayectoria de la industria cinematográfica mexicana, junto con un mercado interno con una alta asistencia al cine en comparación con otros países desarrollados, ha permitido el desarrollo de talento humano, instalaciones físicas para filmación, empresas de servicios asociados a la filmación, laboratorios de postproducción, cadenas internacionales de exhibición, entre otros. A esto se une una serie de ventajas comparativas estáticas que hacen de México un lugar atractivo para realizar diversas actividades relacionadas con el proceso de producción cinematográfica: cercanía geográfica a Estados Unidos, bajos costos relativos, y gran variedad de paisajes y locaciones.

No obstante, en términos cuantitativos la información recabada para este estudio indica que la industria cinematográfica mexicana tiene aún una participación modesta en el eslabón de la producción dentro de la cadena global de valor: a) solamente el 20% de las producciones de capital mexicano son exportadas y exhibidas en otros países, con una presencia marginal en los mercados europeos y el estadounidense, y b) la atracción de filmación de grandes producciones pasó de cinco o seis al año a principios de esta década, a una o ninguna en los últimos dos años.

A pesar de lo anterior, hay que destacar el crecimiento de los servicios de postproducción y de exhibición. Aunque no existe información cuantitativa sobre la exportación de servicios de postproducción, las entrevistas realizadas para este estudio indican que empresas mexicanas están teniendo una participación creciente en servicios de edición, titulación y copiado de producciones estadounidenses para el mercado nacional y latinoamericano. Asimismo, las cadenas de exhibición mexicanas han tenido éxito en su estrategia de internacionalización.

La política pública de apoyo a la industria cinematográfica de México ha pasado por diversas etapas. En la época de sustitución de importaciones y fuerte presencia del Estado en la actividad económica, fue considerada una industria estratégica y apoyada con amplios recursos financieros y organizacionales. En la década de 1990 se dio una clara contracción del apoyo público, en línea con el nuevo modelo económico de laissez faire que otorga a las fuerzas de mercado un papel central. En años recientes se han reactivado las políticas públicas de apovo al sector, en particular en materia de fondos de apoyo para la creación.

Los fondos públicos han sido efectivos para incrementar el número de producciones, pero pocas de ellas han sido rentables. Dichos fondos son pequeños como para apoyar producciones comerciales que compitan directamente con el cine estadounidense que predomina en las salas de exhibición, y también para contar con recursos para la promoción y comercialización de las películas. Las exigencias respecto de la calidad y otros estándares para recibir los apoyos han sido laxos, lo cual dificulta aún más la posibilidad de que las películas mexicanas compitan exitosamente con las múltiples películas que ingresan al país, frecuentemente más subsidiadas por sus países de origen que las mexicanas, para captar al numeroso público mexicano, así como para ser comercializadas en el exterior. Por otro lado, la legislación, o su aplicación, no garantiza tiempo de pantalla en cines a las producciones locales ni abre espacios para su transmisión en televisión abierta.

A manera de síntesis, se presenta un cuadro que resume las principales fortalezas y debilidades de la industria cinematográfica en México identificadas en este estudio.

FORTALEZAS DEBILIDADES

- · Larga trayectoria de la industria en México, lo que le ha permitido la construcción de capacidades: talento humano, instalaciones para filmaciones, centros de capacitación, servicios asociados, laboratorios de posproducción, etc. Todos los eslabones de la cadena de valor se pueden realizar
- Gran capacidad productiva v creativa de sus cineastas.
- · Cercanía geográfica con Estados Unidos, el principal productor de películas del mundo (en términos de ingresos de taquilla).
- Costos competitivos para la atracción de inversión extranjera en actividades de producción y nostproducción
- Presencia de un grupo de productores de línea bondables
- Incentivos núblicos a la producción de cine en México: foprocine, fidecine, eficine. Nuevo Programa para el Fomento de la Producción Fílmica.
- Existencia de acuerdos y convenios de cooperación y coproducción con muchos países.
- · Tamaño de la población, que representa un mercado potencial para la industria cinematográfica nacional y regional, ligado a un gran tamaño del mercado para la exhibición de películas en México lo que ha facilitado también la creación de empresas de postproducción.
- · Existe una pujante y moderna industria de exhibición cinematográfica que inclusive exporta servicios a varios países a través de su presencia

- · Insuficiente financiamiento para largometrajes que deben competir con una alta calidad técnica v artística, sobre todo comparado con los presupuestos de la competencia de Estados Unidos.
- · Reducción de la llegada de producciones extranjeras debido al aumento de la inseguridad y a la falta de incentivos fiscales.
- · La coproducción con países que cuentan con una industria cinematográfica más grande suele reducir el control sobre la producción, la participación mexicana en la postproducción y la participación el retorno de las inversiones
- Los incentivos públicos son insuficientes para hacer cine fácilmente comercializable. Además, se observa una baja calidad de los guiones nacionales y extrema concentración en la temática nacional o local, por lo que son poco atractivos para el potencial público extranjero
- Dependencia de los mercados cinematográficos locales -taquilla en salas- para amortizar los costos de producción de las películas nacionales.
- Distribución controlada mayoritariamente por las majors, y un público que se encuentra acostumbrado al estilo de Hollywood.
- Debilidad administrativa en el control de cumplimiento de las obligaciones del 10% del tiempo de pantalla para las producciones mexicanas.
- · Fuga de talento a otros países (principalmente Estados Unidos) en los que se cuenta con mayores recursos para la producción fílmica.
- · Falta de políticas públicas integradas que promuevan la producción, pero también su distribución e internacionalización, así como la formación de capacidades nacionales (talento humano, tecnología, infraestructura) para fortalecer la calidad de la producción.
- La práctica extendida de la piratería afecta la rentabilidad de las producciones, incluyendo las mexicanas

Existen oportunidades amplias de fortalecer la inserción de la industria cinematográfica en cadenas de valor global. A continuación se exponen las principales estrategias que se desprenden de la elaboración de este estudio:

- a. Fortalecer la capacidad de los productores mexicanos para realizar obras de mayor calidad y potencial de ser comercializadas en el exterior, pues actualmente un número reducido de ellas se exporta exitosamente, y también un número reducido es rentable en términos económicos.
  - Se reconoce que las políticas públicas deben tomar en cuenta que, además de los beneficios económicos directos para los productores,

la industria cinematográfica tiene una gran cantidad de efectos directos e indirectos en materia de empleo, inversión y adquisición de bienes y servicios, además de su valor intangible como mecanismo para el fortalecimiento de valores, cultura e identidad nacional, así como de difusión cultural y promoción en el extranjero. Sin embargo, el cumplimiento de los objetivos económicos y culturales de la producción cinematográfica se logra de mejor manera con una mavor audiencia en México y el extranjero.

Para fortalecer la industria y su inserción en la cadena de valor global, se sugiere la formulación y ejecución de políticas integrales. Esto demanda una política industrial activa que atienda las necesidades de los distintos eslabones de la cadena de valor de manera coordinada, al mismo tiempo que fortalezca las capacidades nacionales a través de capacitación del talento humano, creación y mejoramiento de instalaciones físicas, facilitación para el acceso y adquisición de nuevas tecnologías, entre otras. Las políticas públicas deberían tomar en cuenta que cada eslabón de la cadena de valor tiene características y necesidades propias y en este sentido los apoyos deben ser diferenciados y particularizados.

En materia de fondos públicos las dos recomendaciones principales son la concentración de recursos en un número menor de producciones y criterios más estrictos para la selección de producciones sujetas a financiamiento público.

- b. Garantizar un mayor espacio de exhibición en cines y en televisión abierta a las producciones nacionales, de manera que el mercado interno sirva como una verdadera plataforma para la internacionalización de la industria. En este sentido, los incentivos públicos a la producción deben de ir de la mano de un fortalecimiento institucional que permita a las producciones mexicanas competir en un mercado local (e internacional) dominado por el oligopolio de las distribuidoras y la fuerte presencia de películas estadounidenses con presupuestos millonarios.
  - Es importante reconocer que en la búsqueda de mayores espacios para las producciones mexicanas, debe de existir un equilibrio entre esta necesidad y evitar un daño a las salas de exhibición si el material producido no es de calidad, va que se afectaría la rentabilidad de las empresas de exhibición y se dañaría la reputación del cine mexicano.
- c. Mayores incentivos para la atracción de grandes producciones extranjeras: incentivos fiscales similares a los ofrecidos en países que

- compiten con México (vale la pena reconocer que el nuevo programa del gobierno federal apunta en este sentido), mejoramiento del clima de inseguridad y esfuerzos integrales por fortalecer las capacidades de la industria.
- d. Las producciones mexicanas aun deben explorar formas —más allá de los ingresos por taquilla—, para hacer rentable una película. La industria del cine es muy dinámica y las nuevas tecnologías han logrado acelerar su dinamismo. Esta industria agrega eslabones de valor hacia atrás y hacia delante en la cadena de valor casi constantemente, lo que abre oportunidades de participación a más empresas y países. La experiencia en otras latitudes es que las películas pueden vincularse con otros servicios como los de bandas sonoras, videojuegos, artículos alusivos relacionados, etc., todo lo cual requiere de un adecuado manejo de los derechos de autor. Otra oportunidad para el cine mexicano está en la búsqueda de canales o formatos alternativos de exhibición más acordes con las preferencias y posibilidades de un porcentaje más amplio de la población, por ejemplo la creación de circuitos alternativos de cine mexicano, mejores acuerdos para la transmisión en TV abierta, opciones de menor costo y con películas dobladas, entre otras.

Finalmente, este trabajo ha encontrado diversas ramas de análisis que se vinculan estrechamente con el estudio de la cadena de valor de la industria de la producción cinematográfica. Por razones de tiempo, estas vetas de trabajo se proponen como futuras líneas de investigación: encadenamientos con otras industrias audiovisuales, sobre todo los de televisión (comerciales, cortometrajes, telenovelas, etc.), nuevos formatos para el comercio de servicios filmicos (Internet, memorias portátiles, nuevos lectores y pantallas, etc.), regulaciones de competencia y acceso a mercados, así como el mejoramiento de las estadísticas sobre el sector.

6

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

ANDRÉS LÓPEZ ANDRÉS NIEMBRO DANIELA RAMOS

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Andrés López, Andrés Niembro y Daniela Ramos

Si bien el comercio mundial de servicios ha crecido en importancia en las últimas décadas, el peso relativo de América Latina en los mercados globales es todavía pequeño, además de presentar la región en su conjunto un constante saldo comercial deficitario. Asimismo, Latinoamérica posee aún un patrón de comercio más asentado en las actividades de servicios tradicionales que la media mundial. Así, las cuentas «Viajes» (asociada fundamentalmente al turismo) y «Transporte» (vinculada básicamente al comercio de bienes) tienen un peso preponderante, mientras que los nuevos sectores dinámicos (NSD) de servicios evidencian una menor participación relativa en las exportaciones latinoamericanas que en el agregado del comercio global.

No obstante ello, varios países de la región han mostrado una interesante dinámica exportadora en los últimos años en áreas tales como Business Process Outsourcing (BPO), software y servicios informáticos, servicios audiovisuales, publicidad, I+D, salud, entre otras. Así, si bien la región como un todo no ha ganado participación en los mercados mundiales (en contraste con la experiencia asiática, donde China e India están emergiendo como grandes proveedores globales de servicios), en varios países se ha observado un aumento del peso de los NSD en el patrón de exportaciones de servicios.

En gran medida, esta tendencia es reflejo del hecho de que un gran número de et que operan en distintos segmentos de servicios han invertido en países de América Latina con el objetivo de establecer centros de exportación, ya sea dentro de una lógica regional o bien global. Esto muestra, a su vez, que buena parte de la región se encuentra actualmente dentro de los posibles destinos estratégicos a la hora de deslocalizar internacionalmente la producción y provisión de servicios.

A la vez, en otros casos, como el de servicios de salud, por el momento es el movimiento espontáneo de personas el principal medio que viabiliza las exportaciones, aunque ya se observan, de manera incipiente, tendencias a la organización de cadenas más complejas en las que también aparecen fenómenos de fragmentación de los procesos de producción y provisión de servicios organizados en base a estrategias corporativas.

La exportación de servicios desde países de América Latina suele sustentarse en la disponibilidad de recursos con cierto grado de calificación (mediano-alto), y aparentemente en muchos casos con buenos niveles de creatividad, flexibilidad y capacidad de adaptación, a un costo relativamente bajo en comparación con los PD. Otro factor a favor que suele señalarse es la afinidad cultural («occidental») con Europa y los EE.UU., al igual que la cercanía geográfica y horaria con este último<sup>118</sup>. También existen en varios países significativas capacidades acumuladas en áreas específicas como contabilidad y administración, salud, servicios financieros, publicidad, ingeniería, cine y TV, etc.

Todo indica que a futuro, más allá de la incertidumbre que genera el desarrollo de la crisis global, los mercados internacionales de servicios continuarán en expansión (de hecho, el comercio de servicios fue mucho menos afectado por la crisis que el de bienes). Esto es así en tanto que las causas fundamentales que motivaron su incremento en el pasado reciente (crecientes presiones competitivas globales, escasez de mano de obra calificada en los PD, cambios tecnológicos que facilitan el comercio de intangibles, etc.), seguirán operando en el futuro previsible.

Este contexto representa una oportunidad para varios países de la región con vista a lograr una mayor y más beneficiosa integración en el comercio mundial de servicios. Sin embargo, cada segmento del mercado, así como cada uno de estos países, presenta sus particularidades. En consecuencia, en este trabajo hemos buscado examinar el funcionamiento de distintas cov de servicios y las posibilidades y capacidades de Argentina, Brasil y México para integrarse en las tendencias actuales del comercio mundial en estos segmentos.

De los cuatro sectores analizados aquí, tres de ellos (servicios de salud, I+D y financieros) tienen varios aspectos en común, y a ellos podría sumarse el de audiovisuales en su faz vinculada a la filmación de producciones cinematográficas en países distintos al del origen de las mismas. La competencia vía costos es fundamental (al igual que en casi todos los segmentos del mercado de exportación de servicios), pero en todos los casos, dada la naturaleza de los mercados respectivos, es también clave contar con capital humano, capacidades y conocimientos que permitan brindar servicios de calidad y/o

<sup>118.</sup> Aquí la cuestión del idioma podría ser una relativa desventaja de Brasil en ciertos mercados.

altamente especializados (lo cual diferencia a estos sectores de otros, como el de call centers, por ejemplo, donde esos elementos son menos relevantes).

Se trata, asimismo, de sectores en los que los mercados mundiales han venido creciendo rápidamente, pese a que no en todos los casos hay datos «duros» que permitan cuantificar de manera precisa ese fenómeno (es el caso de la salud, por ejemplo). Ese aumento del comercio ha venido de la mano de las presiones para reducir costos, la necesidad de reclutar personal calificado y los procesos de reorganización funcional de las grandes corporaciones (lo que lleva a la fragmentación de sus procesos productivos y el posterior intercambio de los bienes y servicios producidos en cada localización), pero también de procesos de liberalización y desregulación, que, en el trabajo que nos ocupa, son visibles por ejemplo en el área de la salud.

El uso de TICS es crucial para exportar en los casos de servicios financieros e I+D, en tanto que en servicios de salud la «telemedicina» ha tenido hasta ahora un desarrollo apenas incipiente, y el modo principal de prestación del servicio es todavía el del desplazamiento de pacientes («turismo médico»). Sin embargo, es esperable que a futuro, en la medida en que se registren nuevos avances tecnológicos y se materialicen cambios regulatorios y culturales que faciliten la prestación de este tipo de servicios a distancia, se reemplacen, al menos parcialmente, los movimientos físicos por las prácticas de telemedicina.

Las ventajas de América Latina para competir en estos sectores no difieren de las mencionadas unos párrafos antes. Las desventajas también son, en gran medida, comunes a las que la región enfrenta en casi todos los segmentos de servicios: los límites a la disponibilidad de capital humano, la menor fluidez en idioma inglés vis a vis varios países asiáticos (especialmente India), problemas de reputación o falta de conocimiento de las firmas locales en el mercado mundial (incluyendo el tema de certificaciones de calidad, que es importante en el caso de la salud), insuficiente acceso al financiamiento, y debilidades en la infraestructura física y tecnológica. La percepción de que existen ventajas y desventajas y de la existencia de oportunidades interesantes en los mercados mundiales ha motivado, a su vez, la aparición de iniciativas de política en los tres países estudiados, destinadas a potenciar las primeras y amortiguar las segundas, tal como se observa en el caso del «turismo médico», por ejemplo.

Más allá de los factores comunes, hay también particularidades específicas de cada caso. En los servicios de salud, dentro de los países estudiados, es claramente el caso de México el que mayor aprovechamiento ha hecho del mercado (y también de las posibilidades de generar encadenamientos con el turismo propiamente dicho), lo cual tiene que ver fundamentalmente con el hecho de que siendo un servicio que se presta vía movimiento de personas, la cercanía geográfica con el mayor mercado (EE. uu.) es un factor competitivo clave.

Más allá de eso, algo que distingue a los servicios de salud de los otros aquí estudiados es el fuertísimo peso de las regulaciones legales sobre el alcance y modalidades de la prestación del servicio. Por un lado, hay normas que pueden limitar la presencia extranjera en los sistemas de salud nacionales, así como otras que regulan sobre cuestiones tales como malas prácticas, responsabilidades judiciales, etc., todo lo cual obviamente tiene un impacto sobre los actores que pueden intervenir en el mercado, el tipo de servicios que pueden prestar, etc. Otro aspecto clave es el tema de los sistemas de seguros de salud, ya que estos últimos podrían ser un poderoso instrumento para potenciar el comercio de servicios de salud si enfatizaran la búsqueda de ahorros de costos vía localizaciones más baratas para proveer el servicio (esto ocurre ya en ciertos casos, pero de manera limitada). En este sentido, un elemento decisivo para el futuro de este sector serán los efectos finales de la reforma del sistema de salud estadounidense.

Otra particularidad del caso servicios de salud es la posible existencia de un trade off potencialmente complejo desde el punto de vista social y político entre atender la demanda del mercado local (en países en donde vastos segmentos de la población tienen necesidades insatisfechas en materia de atención sanitaria) y aprovechar las oportunidades del mercado internacional. La expansión de la oferta, incluso con instalaciones orientadas preferencialmente a extranjeros, puede ser una salida en caso de que realmente se logren captar importantes volúmenes de pacientes extranjeros, pero aún así hay consideraciones de índole política y social a tener en cuenta.

Si ahora vemos el caso de servicios de salud desde el punto de vista del enfoque de ccv, vemos que por el momento la organización de las mismas es aún incipiente. La telemedicina (que sería el equivalente al BPO en el campo de los servicios de salud) aún está en una fase inicial debido a las limitaciones ya mencionadas. Lo mismo vale para la IED. En tanto, el grueso de los pacientes que se desplazan internacionalmente lo hacen por su propia cuenta. Esto podría comenzar a cambiar, si, como se dijo antes, las aseguradoras que operan en el área de la salud promovieran más activamente el llamado turismo médico y ello viniera de la mano de mayores flujos de IED en el área de infraestructura hospitalaria (incluso en asociación con actores locales). Todo esto, a su vez, podría estar asociado a un uso más intensivo de la telemedicina, por ejemplo, para el seguimiento de los pacientes una vez retornados a sus países de origen.

En contraste, las cov en el caso de las exportaciones de servicios de I+D y financieros están mucho más desarrolladas, ya que la mayor parte de ese comercio se vincula con operaciones intrafirma, producto de estrategias de deslocalización productiva adoptadas por multinacionales (que podríamos incluir dentro de lo que la literatura denomina knowledge process outsourcing).

En este caso, es importante señalar que América Latina como un todo no es vista aún como una región altamente atractiva para desarrollar servicios intensivos en conocimiento, pese a la existencia de algunos casos de éxito que hemos relevado en este trabajo. Una vía alternativa para exportar este tipo de servicios es la internacionalización de empresas de la región («multilatinas»). Aquí, por ejemplo, aparecen los casos de los laboratorios mexicanos de postproducción audiovisual con oficinas en los ee.uu.; las firmas brasileras de tics que extienden sus oficinas de bpo bancarios a nivel internacional (ayudadas a su vez por la internacionalización de sus clientes bancarios en Brasil); la multilatina argentina del acero Tenaris, cuvo laboratorio de I+D en la Argentina forma parte de una red intracorporativa de producción de conocimiento y tecnología, y abastece a las distintas filiales del grupo en todos los continentes; y las experiencias de empresas locales de software y servicios informáticos (como Core y Fuego) que devinieron transnacionales y mantuvieron operaciones corporativas de I+D en la Argentina.

Parece haber menos espacio, en cambio, para jugadores puramente locales, ya que exportar servicios financieros o de 1+d a través de contratos con clientes del exterior no parece ser una práctica extendida, principalmente por cuestiones de confidencilidad, falta de reputación, dificultad para tercerizar de forma modular componentes específicos de los procesos respectivos, etc.

Finalmente, la lógica del sector audiovisual se aparta en gran medida de lo hasta aquí analizado, en tanto el papel de las cov no es tan relevante en la organización del comercio, y el peso de los costos como factor competitivo tampoco. En este caso se ha mostrado que la creatividad de los artistas locales es capaz de generar obras que son vendidas y exhibidas internacionalmente, aunque las asociaciones con productoras extranjeras son un factor que puede potenciar las posibilidades de éxito de dichas obras. Aquí claramente lo relevante no es el costo sino la calidad técnica y artística de las producciones respectivas. En cambio, si analizamos las posibilidades de los países de la región de ser localizaciones de producciones cinematográficas, aquí sí aparece como algo crucial el tema costos, asociado muchas veces a la disponibilidad de paisajes atractivos y de infraestructura local apropiada.

En suma, existen importantes posibilidades abiertas en materia de exportación de servicios para los países de la región, y éstas no se limitan a los segmentos que más aparecen en los medios (software, BPO, call centers, etc.). Aprovechar las oportunidades existentes implica, de manera directa, la generación de divisas y empleos. En el primer aspecto, a diferencia de algunas áreas de bienes en donde ciertos países latinoamericanos se han insertado con éxito en el mercado mundial en base a estrategias de tipo maquila, aquí las exportaciones netas son muy altas, ya que la necesidad de insumos importados es generalmente baja (aunque sí puede haber requisitos importantes iniciales en materia de equipamiento). En cuanto a empleos, se trata de actividades de trabajo intensivas en todos los casos, que pueden incluso ayudar a detener la tendencia a la fuga de cerebros (brain drain) que afecta a los países de la región desde hace tiempo. En efecto, el desarrollo de la exportación de servicios de salud, I+D, audiovisuales, posibilita la generación de más oportunidades de empleo para los científicos, profesionales de la salud o artistas locales, que de otro modo posiblemente se sentirían tentados a emigrar.

En cuanto a los impactos indirectos, resaltan los encadenamientos y derrames de conocimiento. En este sentido, obsérvese que algunas de las actividades que hemos analizado aquí tienen, en potencia, grandes posibilidades de encadenamientos locales. Por ejemplo, en el caso de la salud, la cadena puede involucrar la participación de hospitales, laboratorios, compañías de seguros, empresas turísticas, etc. En cinematografía, en tanto, aparecen posibles vinculaciones con laboratorios, proveedores de equipos e insumos, empresas de servicios y logística, etc.

Respecto a los derrames, por ejemplo la exportación de servicios de I+D puede generar mejoras en el capital humano que luego podrían ser aprovechadas por otras empresas locales o por los propios empleados de las firmas a través de spin offs. Más en general, las interacciones con agentes locales pueden derivar en derrames de conocimiento significativos, aunque en ocasiones dichas interacciones están limitadas por las propias estrategias de las et que invierten en la región.

En este escenario, hay algunas cuestiones generales que impactan de manera general sobre las posibilidades de los países de la región de mantener y profundizar sus actuales niveles de inserción en el mercado mundial de servicios, así como sobre la magnitud potencial de los encadenamientos v derrames que dicha inserción puede generar.

En primer lugar, están los costos, fundamentalmente los laborales, los cuales dependen en buena medida del tipo de cambio. Si bien la región no puede competir con países asiáticos como China e India en nichos de mercado que implican altos volúmenes de mano de obra, aún en segmentos más especializados se presta atención a la cuestión de los costos como factor clave en la decisión sobre localizaciones para exportar servicios. En otras palabras, si bien hay coincidencia en que los países de América Latina deben buscar áreas de mercado en las que se compita por calidad, innovación, diferenciación (especializándose, por ejemplo, en tecnologías poco utilizadas en otros países), de todos modos las presiones para mantener costos competitivos existen incluso en ellas. En este sentido, no es sólo que los costos influyan fuertemente sobre las decisiones para localizar filiales destinadas a proveer determinados servicios, sino que una vez establecidos los centros de provisión, hay usualmente competencias internas por captar proyectos específicos.

En segundo lugar, es preciso mejorar cuantitativa y cualitativamente la dotación de capital humano disponible. Esto es importante, por un lado, para aspirar a insertarse en actividades de mayor valor agregado (por ejemplo, knowledge process outsourcing). Por otro, es requisito para evitar trade offs entre atender el mercado local y el de exportación, o entre las necesidades de ocupación de las ET y las de las firmas locales que usualmente encuentran difícil retener sus recursos humanos, frente a los mejores salarios y las ganancias en términos de curriculum que ofrecen las grandes transnacionales. En cualquier caso, considerando que un factor central en el despliegue de procesos de offshoring por parte de las grandes et es la escasez de recursos humanos en países desarrollados, expandir la oferta disponible en América Latina puede ser un driver fundamental para posicionar mejor a la región en estos sectores.

La falta de profundidad de los mercados financieros locales, en tanto, atenta contra la realización de determinadas inversiones (por ejemplo, para mejorar en la infraestructura y calidad de los servicios brindados), a la vez que pone límites a las posibilidades de expansión de firmas locales para que puedan competir o ingresar en ciertos eslabones de las respectivas coy del área servicios. Si bien el tema tiene impactos negativos sobre muchas otras actividades más allá de la exportación de servicios, resulta un obstáculo central para ampliar el número de jugadores locales y permitir que dichos jugadores desarrollen estrategias más agresivas de penetración en terceros mercados.

Generar las condiciones de infraestructura requeridas para el desarrollo de estas actividades es otra condición clave. Esto apunta fundamentalmente al área de comunicaciones (banda ancha, etc.), pero también a la seguridad del abastecimiento energético, o a evitar trade offs entre el mercado local y la exportación (como en el área de salud, por ejemplo).

En un mundo en donde cada vez más países compiten por exportar servicios, la aplicación de incentivos por parte del Estado puede ayudar a posicionarse en estos mercados. Esos incentivos pueden ir desde ayudas para lograr determinadas certificaciones de calidad, hasta otros dirigidos a reducir costos tributarios y laborales para exportar o atraer determinadas inversiones. En este último punto, una cuestión importante a considerar es que dichos incentivos sean otorgados principalmente a inversiones que tengan capacidad potencial de generar derrames de capital humano o conocimiento, o bien mayores encadenamientos locales. Asimismo, las políticas públicas deben no sólo focalizarse en atraer grandes empresas extranjeras (como ocurre en muchos casos), sino también en apoyar a las firmas locales por medio de acciones en el plano de la calidad, acceso al financiamiento, innovación y exportaciones.

Aquí resulta importante tener en cuenta que si bien muchas veces se asume que la vía más rápida para insertarse en las cgv de servicios es la atracción de transnacionales, las firmas locales que se internacionalizan también pueden ser un factor clave para este tipo de exportaciones. Esto tanto porque las casas matrices de dichas firmas pueden proveer de servicios a otras filiales de la corporación, como porque la internacionalización de ciertas empresas puede arrastrar procesos paralelos de sus proveedores (como es el caso de los proveedores de servicios financieros de los bancos brasileños con inversiones fuera del país). En otras palabras, la internacionalización vía ED puede ser una vía relevante para facilitar las exportaciones de servicios por parte de empresas de la región. Esto puede ocurrir, por ejemplo, cuando estas últimas encuentran dificultades para utilizar el modo de prestación transfronterizo debido a problemas de reputación o falta de conocimiento, o por la necesidad de estar cerca del cliente para prestar el servicio. La instalación directa en terceros mercados podría ayudar a mitigar dichos problemas.

En la medida en que las estructuras de gobierno de las cov son un factor clave para determinar cuáles son las posibilidades de inserción de las firmas de PED en dichas cadenas, la existencia de empresas locales que despliegan sus propias cadenas corporativas puede facilitar además que los países de la región adquieran competencias en eslabones de mayor valor agregado o intensidad de conocimiento. Esto es crucial considerando que, como se dijo antes, por ahora las et que invierten en la región mayoritariamente se dirigen a segmentos más rutinarios, o donde no se requiere la aplicación de conocimiento de alto nivel.

Más allá de estos temas generales, existen otros de naturaleza sectorial que ameritan acciones específicas. Por ejemplo, en el caso de la salud, existen cuestiones regulatorias y legales que puede ser necesario revisar para facilitar las exportaciones respectivas, a la vez que para cuidar el balance entre los objetivos de generar divisas y la necesidad de atender las demandas insatisfechas de la sociedad local en materia de atención sanitaria. En el caso del cine, en tanto, las cuotas de pantalla para producciones locales pueden ayudar a la recuperación de costos y consolidar plataformas de lanzamiento para obras que luego pueden ser distribuidas internacionalmente. En cualquier caso, los estudios presentados muestran que ciertas políticas sectoriales pueden ayudar a generar capacidades que en un primer momento se aplican al mercado local, pero luego también pueden ser explotadas en los mercados internacionales (es el caso de los servicios bancarios en Brasil).

En la medida en que los fenómenos aquí estudiados son de naturaleza relativamente reciente, y que por el momento la información estadística sobre el tema es escasa, claramente se abre una agenda de investigación interesante a futuro. Si bien la generación de dicha información es responsabilidad de los institutos estadísticos nacionales, en la medida en que estos fenómenos se tornan más importantes, y que, tanto policy makers y empresarios como investigadores, se interesan crecientemente por ellos, es de esperar que con el tiempo se vayan mejorando los procedimientos de captación de datos, se estandaricen definiciones y se incremente la cobertura de las estadísticas. En tanto ello ocurra, seguramente se podrá avanzar en conclusiones más firmes sobre muchos de los temas aquí cubiertos y explorar otros no analizados.

Por otro lado, dado que se trata de procesos incipientes, es esperable que la dinámica de los mismos se transforme de manera relativamente rápida, lo cual irá generando nuevas evidencias y preguntas, que la investigación debería tratar de responder. Al mismo tiempo, hay cuestiones que más allá de esos eventuales cambios seguirán siendo cruciales para entender los fenómenos bajo análisis, incluyendo, por ejemplo, un mejor entendimiento de temas tales como:

- a. cuáles son los requerimientos de capital humano en los distintos segmentos de servicios y en qué medida la oferta local se adecua o no a ellos;
- cuáles son los impactos en materia de uso y difusión de conocimiento que b. generan las distintas exportaciones de servicios;

la naturaleza y objetivos de las estrategias de las grandes et que gobiernan la mayor parte de las cov en servicios, para comprender qué oportunidades de inserción existen para los países de la región, las posibilidades de desarrollar encadenamientos locales, etc.

En la medida en que conozcamos más sobre estas y otras cuestiones será posible avanzar en recomendaciones de política más específicas, que eventualmente permitan un mejor aprovechamiento de las oportunidades disponibles en estos mercados para los países de la región.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ADEMP (2006): «Bajos costos, altos beneficios». *Revista de la Asociación de Entidades de Medicina Privada (ADEMP)*. 73: 22-23. Diciembre 2006.
- Alessandrini, P.; Presbitero, A. y Zazzaro, A. (2009): «Global banking and local markets: a national perspective». *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*. 2 (2): 173-92.
- American Medical Association (2007): «Boletín de la American Medical Association».
- AMIL (2009): «Saúde: O Desafio é Mudar a Estrutura do Sistema». Informe Publicitario sobre el III Health Care Summit. San Pablo: AMIL. Disponible en http://www.amil.com.br/amilportal/site/noticias/noticias\_24486.jsp.
- Andreazzi, M. F. (2002): «Teias e Tramas: Relações Público-Privadas no Setor Saúde Brasileiro dos Anos 90». Tesis Doctoral. Instituto de Medicina Social. Rio de Janeiro: UERI.
- Barbosa, D. B. (1996): «Direito de Acesso do Capital Estrangeiro por Setores Industriais». Mimeo, disponible en denisbarbosa.addr.com/37.doc.
- Barth, J.; Marchetti, J.; Nolle, D. y Sawangngoenyuang, W. (2006): «Foreign Banking: Do Countries' wto Commitments Match Actual Practices?». Staff Working Paper Ersd-2006-11. World Trade Organization, Economic Research and Statistics Division.
- Behring, M.; Monteiro, A.; Rendeiro, M.: Araújo, R.; Anderson, M. y Taborda, M. (2009): «Telesaúde Brasil no Estado do Rio de Janeiro: A Experiência no Desenvolvimento do Sistema Teleconsulta Online RJ». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. San Pablo: CBTMS.
- Bennett, T. (2009): «Medical Tourism: Part of the Problem or Part of the Solution?». Intensive Workshop on Health Systems in Transition. University of Malaya. 29-30 Abril.
- Bernardine, M.; Oliveira, A. y de Oliveira, L. (2009): «Implantação do Projeto Nacional de Telessaúde Utilizando Redes Tolerantes a Atrasos e Desconexões». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CBTMS.
- BISANG, R.; CAMPI, M. y CESA, V. (2009): «Biotecnología y desarrollo». Documento de Proyecto Buenos Aires: CEPAL, Naciones Unidas.
- BLOCMAN, A. (2010): «France: International Tax Credit Comes into Force». Observatorio Europeo del Audiovisual, IRIS 2010-1/22.

- BLOUIN, C.: DRAGER, N. y SMITH, R. (2006): *International Trade in Health Services and the GATS, Current Issues and Debates*. Washington, DC.
- BORCHERT, I. y MATTOO, A. (2009): «The Crisis-Resilience of Services Trade». Policy Research Working Paper No. 4917. Washington DC: The World Bank, Development Research Group.
- Brown, E. R. (2008): «Nearly 6.4 Million Californians Lacked Health Insurance in 2007». Centro para la Investigación de Política de la Salud de la Universidad de California en Los Ángeles.
- Calazans, L.; Porto, L.; Torres, P.; Santos, A. y Penna, G. (2009): «Avaliação da Implantação dos Recursos de Telemedicina no Atendimento Médico de Urgência Pré-Hospitalar na Cidade de Belo Horizonte e Região Metropolitana». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CBTMS.
- CANACINE (2010): «Resultados 2009 de la industria cinematográfica nacional». Reunión del Consejo Directivo, 3 de Marzo de 2010. Cámara Nacional de la Industria Cinematográfica y del Videograma.
- CATTANEO, O. (2009): «Trade in Health Services: What's in it for Developing Countries?». World Bank Policy Research Working Paper No. 5115.
- CORDERO, A. (2010): «Ley Federal de Cinematografía: una breve revisión». Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/010808212545-Title.html.
- Cruz, E. L. (2009): «Teleodontologia: Relato da Experiência de Telessaúde em Pernambuco». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CBTMS.
- CHANDA, R. (2001): «Trade in health services». Working Paper No. 70. Nueva Delhi: Indian Council for Research on International Economic Relations.
- (2007): «Foreign direct investment in hospitals in India's hospitals: status and implications». En colaboración con la Oficina en la India de la омс y el Ministerio de Salud y Bienestar Familiar. Nueva Delhi.
- Chemin, C. (2008): «Telemedicina: mais problemas do que soluções». Disponible en http://www.ipnews.com.br/voip/produto/dispositivos/telemedicina-mais-problemas-do-que-solucoes.html.
- De Izcue, N.; Buquet, G.; Schiwi, F. y Miller, T. (2009): Producción, coproducción, distribución y exhibición del cine latinoamericano en América Latina y otras regiones. Fundación del Nuevo Cine Latinoamericano.
- Dedrick, J.; Kraemer K. L. y Dunkle, D. (2009): «Obstacles to offshoring (Jason and Kraemer) Offshore Software Development: Survey Results». University of California, Irvine.
- Deloitte (2008): «Medical Tourism: Consumers in Search of Value». Deloitte Center for Health Solutions.

- (2009): «Medical Tourism: Update and Implications». Deloitte Center for Health Solutions.
- DIETRICH, D. y VOLLMER, U. (2010): «International Banking and Liquidity Allocation. Cross-border Financial Services versus Multinational Banking». *Journal of Financial Services Research*. 37: 45-69.
- Drager, N. y Smith, R. D. (2009): «Trade in Health Services». World Bank Institute.
- Dunning, J. H. y Lundan, S. M. (2009): «The Internationalization of Corporate R&D: A Review of the Evidence and Some Policy Implications for Home Countries». *Review of Policy Research*. 26 (1/2): 13-33.
- EDLER, J., MEYER-KRAHMER, F. y REGER, G. (2002): «Changes in the strategic management of technology: results of a global benchmark survey». *R&D Management*. 32 (2): 149-64.
- EFE (2009): «Argentina pionera en experiencia de «telemedicina» en Latinoamérica». Agencia de Noticias EFE. 30-09-2009.
- EIU (2004): «Scattering the seeds of invention: The globalisation of research and development». Londres: The Economist Intelligence Unit.
- Ernest & Young (2008): «Vulnerabilidad de los nuevos pensionados de EE.UU.». Julio 2008.
- Ernst, D. (2005): «The Complexity and Internationalization of Innovation: the Root Causes». Globalization of R&D and Developing Countries. Geneva. 24-26 January 2005.
- Estado de São Paulo (2006): «A Saúde na Era da TI». Disponible en http://arquivoetc.blogspot.com/2006/08/sade-na-era-da-ti.html.
- Evans, P. (2004): *Autonomia e Parceria: Estados e Transformação Industrial*. Rio de Janeiro: Editora de la UFRJ
- Ferreira, L. V. (2009): «Scanrx: Software para Digitalização de Radiografias a Baixo Custo para Telemedicina». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CBTMS.
- FINEP (2007): «Onconet inova o tratamento de câncer no Brasil por meio da Telemedicina». Rio de Janeiro: FINEP. Disponible en http://www.finep.gov.br//imprensa/noticia.asp? cod\_noticia=1120.
- Focarelli, D. y Pozzolo, A. F. (2008): «Cross-borders M&As in the financial sector: Is banking different from insurance?». *Journal of Banking & Finance*. 32: 15-29.
- Fundación Export.Ar (2008): «Caso Exitoso: Plural Health Care». *Informe Export. Ar.* 35: 10-12.
- Fundación Telefónica (2008): *Las TIC y el sector salud en Latinoamérica*. Colección Fundación Telefónica. Cuaderno 7. Barcelona: Ariel.
- Gazeta Mercantil (2008): «Demanda brasileira ainda é incipiente perto do mercado que movimenta US\$ 60 bi». Disponible en http://www.primemedicalconcierge. com.br/ pt/ midia\_imprensa\_02.php

- GEREFFI, G. y FERNÁNDEZ-STARK, K. (2008): «Global Services Offshoring: Trends and Impact in Latin America and the Caribbean». Inversión Extranjera en Servicios Corporativos Offshore en América Latina. Santiado de Chile. 18 de Noviembre de 2008.
- Gómez, R. (2005): «La industria cinematográfica mexicana 1992-2003: estructura, desarrollo, políticas y tendencias». Estudios sobre las Culturas Contemporáneas, Diciembre 2005. Colima, México.
- González, R.; Gonzaga de Assis, L.; Aliaga Romero, I.: Pugni Reta, E. y Quiroga, C. (2009): Cine latinoamericano y nuevas tecnologías en el desarrollo de la producción y la comercialización de películas en A. Latina. Fundación del Nuevo Cine Latinoamericano.
- Guimón de Ros, J. (2008): «La inversión extranjera directa intensiva en I+D: El proceso de localización y las políticas de atracción». Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Hadad, S. C.; Braga, L. C.; Weber, M. G. C.; Santos, S. y Santos, A. F. (2009): «A Percepção dos Profissionais da Rede Municipal de Saúde de Belo Horizonte sobre as Videoconferências do BH-Telessaúde: Um Estudo Quali-Quantitativo». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CBTMS.
- Herrick, D. M. (2007): «Medical tourism: Global competition in health care». *Policy Report*. 304.
- HOROWITZ, M. D. y ROSENSWEIG, J. A. (2007): «Medical Tourism Health Care in the Global Economy». *Physician executive*. 33 (6): 24.
- Howze, K. S. (2007): «Medical Tourism: Symptom or Cure». *Georgia Law Review*. 41 (3): 1013-51.
- IBGE (2008): *Economia da Saúde. Uma Perspectiva Macroeconômica 2000-2005*. Estudos e Pesquisas. Informação Econômica No. 9. Rio de Janeiro: IBGE.
- IMCINE (2009): «Múltiples rostros, múltiples miradas. Un imaginario fílmico. 25 años del Instituto Mexicano de Cinematografía». México DF: Instituto Mexicano de Cinematografía.
- IMCINE (2010): «Datos estadísticos relevantes del cine mexicano», presentación, frebrero 2010.
- INEGI (2004): Censo Económico 2004, información en línea, www.inegi.org.mx, consultado en febrero 2010.
- Ito, M.; DA SILVA, L. R.; MARTINI, J. S. C. y IOCHIDA, L. C. (2009a): «Um Sistema Multiagente para a Monitoração de Pacientes Diabéticos com Base no Modelo GRPC». IX Workshop de Informática Médica, 2009, Bento Gonçalves: Anais do XXIX Congresso da Sociedade Brasileira de Computação.
- Ito, M.; Martini, J. S. C. y Iochida, L. C. (2009b): «O Uso da Tecnologia CRM na Melhoria da Efetividade e Qualidade do Atendimento de Pacientes Crônicos». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CBTMS.

- Jaruzelski, B. y Dehoff, K. (2008): «Beyond borders: The global innovation 1000». Strategy + Business. 53: 54-67.
- Khouri, S. G. (2003): «Telemedicina: Análise da sua Evolução no Brasil». Tesis de Maestría. Faculdade de Medicina, São Paulo: USP.
- Kosacoff, B., López, A. y Pedrazzoli, M. (2007): «Comercio, inversión y fragmentación del comercio global: ¿está quedando atrás América Latina?». Serie Estudios y Perspectivas No. 39. Buenos Aires: cepal, Naciones Unidas.
- Kuemmerle, W. (1999): «Foreign direct investment in industrial research in the pharmaceutical and electronics industries -results from a survey of multinational firms». *Research Policy*. 28: 179-93.
- La Nación (2009): «La Argentina busca atraer pacientes de otros países». Diario *La Nación*. 25-10-2009.
- Lautier, M. (2008): «Export of health services from developing countries: The case of Tunisia». *Social Science & Medicine*. 67: 101-10.
- Leong, P.; Hyo-Mi; Heob, E., Anderson, B. y Gaitz, C. (2009): «Medical Tourism from US to Border Region of Mexico. Current Status and Future Prospects». *Medical Tourism Magazine*. Diciembre 2009.
- Lerma Cotera, C. G. (2008): «Turismo de Salud». Bancomext. Presentación en el 1er. Foro Internacional: Sonora, Oportunidades y Perspectivas del Turismo de la Salud. ExpoForum Hermosillo, Noviembre 2008.
- Lipsey, R. E. (2006): «Measuring International Trade in Services». Working Paper 12271. NBER.
- LIPSEY, R. y NAKAMURA, A. (2006): Services Industries and the Knowledge-Based Economy. University of Calgary Press.
- López, A. y Ramos, D. (2008): «La Industria de Software y Servicios Informáticos en Argentina. Tendencias, Factores de Competitividad y Clusters». Estudio preliminar preparado para el proyecto «Desafíos y Oportunidades de la Industria del Software en Brasil y Argentina». PEC B-107, FLACSO IDRC. 2008.
- (2009): «Oportunidades y desafíos para la industria del software en Argentina».
   En P. Bastos Tigre y F. Silveira Marques (ed.). Desafíos y oportunidades para la industria del software en América Latina. CEPAL, Naciones Unidas.
- López, A., Ramos, D. y Torre, I. (2009): «Las exportaciones de servicios de América Latina y su integración en las cadenas globales de valor». Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- Manning, S., Massini, S. y Lewin, A. Y. (2008): «A dynamic perspective on next-generation offshoring: The global sourcing of science and engineering talent». *The Academy of Management Perspectives*. 22 (3): 35-54.
- Marques, F. S. (2009): «A América Latina e a internacionalização dos serviços: O caso da indústria de software». Tesis Doctoral. Instituto de Economia da UFRJ.

- Mattoo, A.; Rathindran, R. y Room, M. C. (2005): «Does Health Insurance Impede Trade in Health Care Services?». World Bank Policy Research Working Paper No. 3667. Banco Mundial.
- MAZA, M. (2006): «Más de cien años de cine mexicano». Disponible en http://cinemexicano.mty.itesm.mx/front.html.
- McKinsey (2008): «Mapping the Market for Medical Travel». *The McKinsey Quarterly*. Mayo 2008.
- Medeiros, R. y Wainer, J. (2004): «Telemedicina: onde estão seus benefícios sócio-econômicos». Mimeo. São Paulo: USP. Disponible en www.sbis.org.br/cbis9/arquivos/326.pdf.
- Moshirian, F. (2004): «Financial Services: Global Perspectives». *Journal of Banking and Finance*. 28 (2): 269-76.
- Mullan, F. (2005): «The metrics of the physician brain drain». *The New England journal of medicine*. 353 (17): 1810.
- Novaes, M. A.; Couto, J.; Rodrigues, T. R.: Cruz, E. L. D. y Bandeira, T. V. S. (2009): «Rede de Núcleos de Telesaúde de Pernambuco: Resultados e Desafios». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CRIMS.
- Observatorio Europeo del Audiovisual (2008). «World Film Market Trends». Francia: Global Rouge.
- (2009): «World Film Market Trends». Francia: Global Rouge.
- OECD (2006): OECD Statistics on International Trade in Services 1995-2004. París: OECD.
- (2009a). Improving estimates of exports and imports of health services and goods under the SHA Framework. A guide to conducting country case studies. Paris: OECD.
- (2009b). OECD Statistics on International Trade in Services 1999-2007. Paris: OECD.
- OLIVEIRA, G. L.; CARDOSO, C. S.; RIBEIRO, A. L. P. y CAIAFFA, W. T. (2009): «Satisfação de Médicos após a Implantação de um Projeto de Telemedicina em Cardiologia: Projeto Minas Telecardio». Trabajo presentado en IV Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CBTMS.
- Olsberg-SPI (2008): «A Comparision of the Production Costs of Feature Films Ten Locations Around the World». Report for the Office of the British Film Commissioner. UK Film Council.
- OMC (2009): «Estadísticas del comercio internacional 2009». Disponible en http://www.wto.org/spanish/res\_s/statis\_s/its2009\_s/its09\_toc\_s.htm.
- oms (2005a): «Draft Legal Review of the Legal Provisions of the GATS from a Public Health Perspective». Globalization, Trade and Health Working Papers Series. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- (2005b): Methodological approach to assessing trade in health services: a guide to conducting country studies. Organización Mundial de la Salud.

- Pablo, M. F. y Muñoz Yebra, C. (1998): «Algunas reflexiones sobre el sector audiovisual desde la perspectiva de la economía industrial». Cuadernos de CC.EE. Y EE. No. 35.
- Panorama Diario (2009): «Puerto Rico extiende 10 años ley de incentivos al cine». Disponible en http://www.panoramadiario.com/finanzas/articulo/articulo/2/puerto-rico-extiende-10-anos-ley-de-incentivos-al-cine/?no\_cache=1.
- Pearce, R. (2005): «The Globalization of R&D: Key Features and the Role of TNCS». En UNCTAD (ed.). Globalization of R&D and Developing Countries: Proceedings of an Expert Meeting. Ginebra: UNCTAD.
- POESIA (2003): «Informe del Grupo de Trabajo sobre E-Salud». Proyecto Organizacional y Estratégico para la Sociedad de la Información en Argentina. Asociación Civil para el Estudio y la Promoción de la Sociedad de la Información. Disponible en: http://www.links.org.ar/infoteca/poesia-telemedicina.pdf.
- Porta, F.; Fernández Bugna, C. y Moldovan, P. (2009): «Comercio e Inserción Internacional». En B. Kosacoff y R. Mercado (ed.). *La Argentina ante la nueva internacionalización de la producción: crisis y oportunidades*. Buenos Aires: CEPAL y PNUD, Naciones Unidas.
- Presidencia de la República (2010): «El Presidente Calderón en el Decreto para Fomento de la Producción Fílmica». Disponible en: http://www.presidencia.gob.mx/prensa/?contenido=53982.
- Ramírez, M. Á. (2007): «El tráfico de pacientes de California a México. Causas del Turismo Médico de Estadounidenses en Tijuana y Rosarito». Cuaderno No. 5 del Centro de Estudios Superiores del Noroeste (CESUN). Marzo 2007.
- Rangel, R. (2009): «Tecnologia de Baixo Custo Amplia o Uso de Telemedicina no Brasil». Revista Inovação em Pauta No. 6. Rio de Janeiro: FINEP.
- Reddy, P. (2000): *Globalization of Corporate R & D. Implications for Innovation Systems in Host Countries*. Londres: Routledge.
- (2005): «R&D-related FDI in Developing Countries: Implications for Host Countries». En unctad (ed.). Globalization of R&D and Developing Countries: Proceedings of an Expert Meeting. Ginebra: UNCTAD.
- Reddy, P. y Sigurdson, J. (1994): «Emerging patterns of globalisation of corporate R&D and scope for innovation capability building in developing countries». *Science and Public Policy*. 21 (5): 283-94.
- RIVERA, J. O.; ORTÍZ, M. y CÁRDENAS, V. (2009): «Cross-Border Purchase of Medications and Health Care in a Sample of Residents of El Paso, Texas, and Ciudad Juárez, Mexico». *The National Medical Association*. Febrero 2009.
- Ronstadt, R. (1977): Research and Development Abroad by US Multinationals. New York: Praeger.
- Secretaría de Turismo (2010): «Elementos de una Política Pública de Impulso al Turismo Médico». Comunicado de prensa de la Secretaría de Turismo, 17 de Febrero de 2010.

- SEN GUPTA, A. (2004): «Medical tourism and public health». People's Democracy. 27 (19).
- SMITH, R. D. (2004): «Foreign direct investment and trade in health services: a review of the literature». *Social Science & Medicine*. 59 (11): 2313-23.
- SMITH, R. D.; CHANDA, R. y TANGCHAROENSATHIEN, V. (2009): «Trade in health-related services». *The Lancet*. 373 (9663): 593-601.
- Souza, E. P.; Cavalcante, J. W.; Silva, K. A. y Silva, L. S. (2009): «Estruturação do Sistema de Telecardiologia no Estado do Amazonas». Trabajo presentado en iv Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. São Paulo: CBTMS.
- Teixeira, I.; Viçoso, R.; Correa, B.; Gomes, A. y Ziviani, A. (2009): «Suporte Remoto ao Atendimento Médico Emergencial Via Dispositivos Móveis». Disponible en www.sbc.org.br/bibliotecadigital/download.php?paper=1488

The Economist (2007a): «The film industry. Endless summer». 26 de Abril.

- (2007b): «The film industry. Holywood's new model». 15 de Marzo.
- (2009a): «3-D: It's nearly there». 3 de Septiembre.
- (2009b): «Distributing independent films. Saved by the box». 21 de Mayo.
- (2009c): «The future of entertainment. Middle-class struggle». 26 de Noviembre.
- (2009d): «Hollywood in the recession. One-dimensional». 9 de Julio.
- (2009e): «Media. A world of hits». 26 de Noviembre.
- (2010a): «The box office strikes back». 6 de Mayo.
- (2010b): «Hollywood and the Internet. Coming soon». 7 de Enero.
- THOMAS, H.; VERSINO, M. y LALOUF, A. (2008): «La producción de tecnología nuclear en Argentina: el caso de la empresa INVAP». *Desarrollo Económico*. 47 (188): 543-75.
- Tigre, P. B. (1987): *Industria Brasileira de Computadores: Perspectivas até os anos 90*. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- Tulzemann, N. y Stefanuto, G. (2006): «Banking Automation: Brazil in the international scenario». Softex Digital Observatory.
- u.s. Department of Commerce (2008): «Profile of u.s. Resident Travelers Visiting Overseas Destinations: 2008».
- UNCTAD (1997): International trade in health services: difficulties and opportunities for developing countries. Ginebra: Naciones Unidas.
- (2002): Audiovisual Services: Improving Participation of Developing Countries.
   Ginebra: Naciones Unidas.
- (2004a): «Creative Industries and Development «. Ginebra: Naciones Unidas.
- (2004b): World Investment Report 2004 The Shift Towards Services. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.
- (2005a): «Globalization of R&D and Developing Countries». Proceedings of the Expert Meeting, 24-26 Enero 2005. Ginebra: Naciones Unidas.
- (2005b): World Investment Report 2005 Transnational Corporations and the Internationalization of R&D. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.

- (2008): Creative Economy Report 2008 The Challenge of Assessing the Creative Economy: Towards Informed Policy-Making. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.
- (2009): World Investment Report 2009 Transnational Corporations, Agricultural Production and Development. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.
- UNESCO (2005): «Internacional Flows of Selected Cultural Goods and Services, 1994-2003. Defining and capturing the flows of global culture trade». Montreal.
- UOL Ciência e Saúde (2008a): «Brasil desponta como destino no turismo saúde «. Disponible en http://noticias.uol.com.br/ultnot/cienciaesaude/ultnot/2008/07/08/ult4477u798.jhtm.
- (2008b): «Pacientes estrangeiros ampliam receita de hospitais no Brasil». Disponible en http://noticias.uol.com.br/ultnot/cienciaesaude/ultnot/2008/07/08/ult4477u800.jhtm
- Urtubey, X. y Petrich, M. (2002): «Argentina's national telemedicine programme: reasons for a premature failure». *Journal of telemedicine and telecare*. 8 (3): 69-71.
- Vargas Hernández, J. G. (2005): «Mercadotecnia Transfronteriza de Servicios de Salud en Tijuana». Avances de Investigación No.1. Centro de Estudios Superiores del Noroeste (cesun).
- Videla, E. (2009): «Un lugar en el club del turismo médico». Diario *Página 12*. 20-10-2009.
- VITA (2006): «Turismo Saudável». Publicação interna da Rede Vita Ano VI 3º Trimestre. São Paulo: VITA. Disponible en http://www.redevita.com.br.
- Wallace, S.; Mendez-Luck, C. y Castañeda, X. (2009): «Heading South: Why Mexican Immigrants in California Seek Health Services in Mexico». University of California, Los Angeles.
- Warner, D. C. (2007): «Medicare in Mexico: Innovating for Fairness and Cost Savings Project». A report by the Policy Research project on Medicare in Mexico, 2007. Lyndon B. Johnson School of Public Affairs, Universidad de Texas en Austin.
- Wen, C. L. (2008): «Telemedicina e Telessaúde Um Panorama no Brasil». *Informática Pública*. 10 (2): 7-15.
- Zarilli, S. (2002): «The Case of Brazil». En N. Drager y C. Vieira (ed.). *Trade in Health Services Global, Regional and Country Perspectives*. Washington: OPS.