

# ALIANZA PARA ABORDAR LOS RETOS MUNDIALES Y DE DESARROLLO

*Jennifer Jeffs\**

## Introducción

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), con sede en Ginebra, organismo especializado de ONU, se estableció con el fin de desarrollar un sistema internacional de propiedad intelectual para estimular la innovación y contribuir al desarrollo económico. Dicho organismo ha definido el cambio climático, la salud y la seguridad alimentaria como los tres principales retos que enfrenta la supervivencia humana y, en fechas recientes, ha instituido una sección para analizar el trabajo que se realiza en estas áreas a escala internacional. La naturaleza urgente y mundial de estos problemas exige esfuerzos en colaboración y el aprovechamiento de recursos limitados. Los países menos desarrollados sufrirán de manera desmedida por los desafíos relacionados con el cambio climático, la salud y la seguridad alimentaria, y su sufrimiento influirá en las naciones más ricas. Así pues, además de los imperativos éticos para resolver las desigualdades, las alianzas entre naciones ricas y pobres tienen un sentido práctico coherente; en particular las colaboraciones entre países que se encuentran en distintos niveles de desarrollo y que se localizan en un mismo continente, ya que comparten preocupaciones tanto de carácter regional como mundial. Canadá y México servirían de ejemplo al resto del mundo al afrontar los problemas mundiales mediante una alianza.

Canadá y México comparten identidad como miembros del TLCAN y del G20, así como retos regionales y mundiales, y un poderoso vecino, por lo que resulta lógico contar con una alianza bilateral que apalanque los recursos nacionales de investigación para crear agendas colaborativas en la materia. Los programas de investigación entre Canadá y México generarían tecnologías útiles, atraer la atención y, potencialmente, financiamiento adicional por parte de Estados Unidos. Una agenda de investigación México-Canadá apela a los principales consejos canadienses de investigación: el Consejo Nacional de Investigación (National Research Council, NRC), el Consejo para la Investigación en Ciencias Naturales e Ingeniería (Natural Sciences and Engineering Research Council, NSERC) y el Consejo para la Investigación de Ciencias Sociales y Humanidades (Social Sciences and Humanities Research Council, SSHRC), los cuales fomentan las alianzas internacionales. Si bien es muy probable que Estados Unidos tienda a ocuparse de sus asuntos internos por algún tiempo, Canadá

\* La autora agradece la colaboración en investigación y edición de Lorena Gutiérrez y Naomi Joseph.

y México deben trabajar para que su colaboración sea lo suficientemente importante, visible y relevante como para atraer la atención y recursos de Estados Unidos. En vez de seguirse diferenciando de México para captar la atención del reino en común, Canadá debería cambiar su estrategia para atraer la atención de dicho país trabajando con México, no sólo en cuestiones de seguridad regional y combate al crimen, sino también en problemas mundiales.<sup>1</sup>

### **Una agenda innovadora de desarrollo: colaboración en la investigación**

Este capítulo sugiere una aproximación a ciertos temas —las asimetrías en el desarrollo de América del Norte y la falta de financiamiento para el desarrollo de México proveniente de sus socios del TLCAN— que, aunque difiere, complementa el capítulo escrito por Isabel Studer en este volumen. Si bien la doctora Studer hace hincapié en la necesidad de emprender investigaciones sobre la relación comercial entre Canadá y México, yo sugiero que las comunidades de investigadores de Canadá y México colaboren en temas concernientes a los desafíos mundiales más importantes. La existencia de programas nacionales de investigación colaborativa en temas como clima y energía, salud y seguridad alimentaria, generarían conocimiento y propiedad intelectual de relevancia para los principales asuntos de interés mundial. Si se obtienen resultados concretos de las investigaciones y se tienen los marcos adecuados de propiedad intelectual para gestionarlos, contar con una agenda de alianza para la creación y acumulación de conocimiento sobre problemas internacionales específicos entre un país rico pequeño y una economía emergente grande transmite un poderoso mensaje de legitimidad. Y desde la perspectiva de desarrollo y prosperidad, la producción de investigación destinada a generar estrategias para la gestión de problemas de carácter global presenta inmensas oportunidades de creación de riqueza.

Cada vez resulta más evidente y se reconoce el hecho de que casi todos —si no es que todos— los principales retos mundiales afectarán en forma más desproporcionada, y más rápida, a los países en desarrollo que a las naciones ricas e industrializadas, por lo menos en el futuro cercano.<sup>2</sup> Pero también es cada vez más claro que las naciones desarrolladas no pueden dormirse en sus laureles ante estos retos. En un grupo regional —América del Norte— que implica estructuras de producción integrada a tan gran escala, los costos de estos retos para México afectarán negativamente la prosperidad de América del Norte en general. Canadá debe ayudar a México a combatir los efectos negativos de los grandes retos globales. Dicha

<sup>1</sup> En fechas recientes afirmé que Canadá necesita apoyar los esfuerzos de Estados Unidos y del hemisferio para incrementar la seguridad en la región. Véase Jennifer Jeffs, "Get off the Sidelines, Canada. Join Ameripol", *The Globe and Mail*, 1º de marzo de 2010.

<sup>2</sup> Véase Paul Collier, *The Bottom Billion: Why the Poorest Countries are Failing and What Can Be Done about It* (Oxford: Oxford University Press, 2007); Thomas Pogge, *World Poverty and Human Rights: Cosmopolitan Responsibilities and Reforms*, 2ª ed. (Cambridge: Polity Press, 2008).

contribución beneficiaría a México, Canadá, y a las naciones de todo el mundo. Dados los imperativos de desarrollo y las estructuras de producción integrada descritas en el capítulo de Isabel Studer, el potencial de una alianza México-Canadá es único.

La colaboración entre un país rico y pequeño y una economía emergente y populosa para atacar los retos mundiales mediante el estímulo a sus recursos demográficos y geográficos complementarios constituiría un ejemplo convincente para otros. Reconociendo las asimetrías de desarrollo en América del Norte, Canadá necesita trabajar con su socio sureño en el TLCAN, con el cual también tiene una relación bilateral asimétrica, para desarrollar agendas de desarrollo que reúnan, comprometan y generen conocimiento en áreas específicas de interés común. Una vez que ambas naciones produzcan investigación de valor agregado y, más importante que eso, la propiedad intelectual que de ello resulte se traduzca en patentes y contratos de licenciamiento, lograrán atraer la atención —y el financiamiento, como es de imaginarse— de su rico y poderoso vecino de en medio. En lugar de tratar de captar la atención de Estados Unidos diferenciándose de México, Canadá necesita cambiar su estrategia para lograr este cometido *colaborando con México*, no sólo en cuestiones de seguridad y combate a la delincuencia, sino también en temas que representan desafíos para la supervivencia mundial.

La influencia de América del Norte en el mundo se fortalecerá si las comunidades investigadoras de Canadá y México se comprometen a combinar la experiencia y capacidad de ambos países en diferentes etapas de desarrollo y con perfiles nacionales tan distintos. Dichas iniciativas demostrarían que la inversión canadiense —no sólo en forma de asistencia financiera directa, sino como coinversiones activas en países menos desarrollados— resultaría en un beneficio mutuo a largo plazo que vaya más allá de un mero subsidio, en particular cuando los países participantes comparten un continente.

## **Innovación y empleos**

Si bien los tres países del TLCAN tienen sus propias preocupaciones nacionales, ya sean desafíos políticos o de gobernabilidad, delincuencia y narcotráfico, o crisis económicas, todas tienen implicaciones en el empleo. Una población con empleos productivos sirve como cimiento para la estabilidad tanto política como económica, de cualquier nación. Si bien todos entienden la importancia de los empleos, es difícil relacionar la generación de empleos con la investigación —conexión fundamental para los paradigmas que se desarrollan respecto de los temas mundiales que generarán empleo en el futuro—. Los factores condicionantes de la economía global apenas empiezan a cambiar. La mayoría de nosotros no entiende cómo está ocurriendo esta evolución, cuán rápido sucederá o hacia dónde nos dirigirá; pero lo que sí tenemos que entender es que, en el futuro, los empleos se encontrarán en áreas e industrias que aún no existen y que la investigación en temas globales es fundamental para abordarlos desde una perspectiva innovadora, así como para el desarrollo de

nuevas tecnologías, economías, formación del conocimiento, métodos de producción y técnicas de gestión. Dichas innovaciones, y la forma en que las aprovechemos y las integremos, serán fundamentales para el futuro del planeta. En un sentido estricto, desde la perspectiva de la prosperidad en el futuro, los retos globales que enfrentamos traerían consigo las más grandes oportunidades de generación de riqueza en la historia de la humanidad. Canadá y México no tendrían mejor oportunidad de colaborar frente a esos retos sino a través de agendas de investigación financiadas y ejecutadas en forma conjunta, desarrollando alianzas bien definidas entre las instituciones de investigación de ambas naciones.

### **Fuentes alternas de energía y cambio climático**

Canadá y México padecen una dependencia desmedida de sus industrias petroleras nacionales para satisfacer sus necesidades de energía y obtener su producto nacional bruto (PNB). La industria petrolera presenta una rica oportunidad para realizar investigación sobre tecnologías para extracción limpia y es un excelente ejemplo de un área en la que las universidades y la industria pueden colaborar para crear propiedad intelectual relativa a un asunto que atañe a ambos países. En fechas recientes, Canadá creó un consorcio para compartir la propiedad intelectual entre compañías petroleras que operaran en las arenas bituminosas canadienses con el propósito de desarrollar tecnologías de extracción limpias y ecológicas.<sup>3</sup> Conveniría mucho a Canadá y México cooperar en el campo de la energía por diversas razones. La era postAcuerdo de Copenhague representa un enorme desafío para estas naciones: ambas se han comprometido a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero; sin embargo, ambas economías nacionales tienen una desproporcionada dependencia de la producción y exportación de hidrocarburos como su principal fuente de ingreso. Esta contradicción presenta una buena oportunidad para que Canadá y México colaboren para cumplir con las políticas actuales de generación de energía con bajas emisiones de carbono, al tiempo que mantienen su papel como importantes proveedores de energía. Las principales áreas en las que pueden colaborar incluyen la instrumentación de políticas de eficiencia energética y el desarrollo de energías renovables a través de diálogos políticos y técnicos (aunque las relaciones en torno al petróleo y el gas siguen teniendo el papel protagónico) tanto a nivel federal como estatal y provincial.

Hasta la fecha, la interacción bilateral ha tenido lugar principalmente entre las provincias canadienses y el gobierno federal mexicano o con Pemex, la empresa petrolera paraestatal. Por ejemplo, en 2007, el Ministerio de Energía de Alberta y la Secretaría de Energía de México firmaron un acuerdo de cooperación que incluye compartir las mejores prácticas en reglamentaciones para la exploración de

<sup>3</sup> Nathan Vanderklippe, "Oil Companies Finalize Pact to Share Tailings Research", *The Globe and Mail*, 13 de diciembre de 2010, en <<http://www.theglobeandmail.com/globe-investor/oil-companies-finalize-pact-to-share-tailings-research/article1835655/>>, consultada el 26 de julio de 2011.

hidrocarburos, desarrollo de eficiencia energética y promoción de cooperación técnica.<sup>4</sup>

## Energías renovables

Un informe de la Fundación Canadiense para las Américas (Canadian Foundation for the Americas, Focal) revela que Canadá tiene una pequeña capacidad instalada para generación de energía eólica, de biomasa sólida y fotovoltaica.<sup>5</sup> México tiene un perfil similar con un porcentaje aún más pequeño de generación de energía eólica, pero mayor capacidad instalada para energía de biomasa y geotérmica. Ambos países podrían ampliar el desarrollo de sus capacidades de energías renovables. A excepción de las energías fluvial y marina, los gobiernos provinciales tienen jurisdicción sobre los recursos renovables en Canadá. Es de resaltar que México podría lanzar un programa de cooperación en generación de energía eólica con Alberta, Ontario, Quebec y Manitoba,<sup>6</sup> en tanto que Canadá debería prestar atención e invertir fondos y realizar investigación en empresas y proyectos existentes que estén desarrollando tecnologías innovadoras de generación de energía en México. Una de dichas empresas, Canromex, ha adoptado proyectos de desarrollo de conversión de biogás en energía en Chihuahua, Quintana Roo, Atizapán y San Luis Potosí, y sigue ganando nuevos proyectos en el Estado de México con su empresa asociada, Green Point Energy.<sup>7</sup>

## Cambio climático y medio ambiente

El interés específico de México en preservar y mejorar los ecosistemas sustentables proviene del hecho de que es uno de los países con mayor biodiversidad en el planeta. Como cualquier otro país, la resistencia de México a los efectos del cambio climático dependerá de la cooperación con sus vecinos regionales. Después de la Conferencia de las Partes celebrada en Cancún (COP-16), Canadá y México

<sup>4</sup> Secretaría de Energía, gobierno federal de México, "Declaración sobre la cooperación en materia de energía entre la Secretaría de Energía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Energía de la Provincia de Alberta, Canadá", en <<http://www.energia.gob.mx/webSener/res/473/DECLARATION%20ALBERTA.pdf>>, consultada el 26 de julio de 2011.

<sup>5</sup> Canadian Foundation for the Americas, "The Mexico-Canadá Relationship: A Backgrounder", en <[http://www.focal.ca/images/stories/Canada-Mexico\\_FOCAL\\_Backgrounder\\_October%202010\\_e\\_sm.pdf](http://www.focal.ca/images/stories/Canada-Mexico_FOCAL_Backgrounder_October%202010_e_sm.pdf)>, consultada el 26 de julio de 2011.

<sup>6</sup> Véase Lourdes Melgar y Focal, "In Search of Relevance for Canadian-Mexican Energy Relations", en <[http://focal.ca/images/stories/pdfs/CMI\\_Melgar\\_In\\_Search\\_of\\_Relevance\\_for\\_Canadian-Mexican\\_Energy\\_Relations\\_March\\_2011.pdf](http://focal.ca/images/stories/pdfs/CMI_Melgar_In_Search_of_Relevance_for_Canadian-Mexican_Energy_Relations_March_2011.pdf)>, consultada el 26 de julio de 2011.

<sup>7</sup> Canromex, "Canromex: History", en <<http://www.canromex.com/History.html>>, consultada el 26 de julio de 2011.

acordaron aplicar iniciativas bilaterales para combatir el cambio climático,<sup>8</sup> entre las que se encuentran la mitigación de emisiones de metano en plantas petroleras, eficiencia energética y tratamiento anaeróbico de residuos en la industria porcícola en Yucatán. Hasta ahora, el resultado más importante de este diálogo es la adopción de un modelo común para medir las emisiones de gases de efecto invernadero.<sup>9</sup> La iniciativa del 2001, bajo la Alianza México-Canadá, propone poner en marcha el modelo canadiense de detección y captura de emisiones de carbono en México. Este modelo también ayuda a evitar la contaminación del suelo, incendios y otros daños ambientales. Para aplicarlo, los expertos canadienses organizaron un taller dirigido a las autoridades ambientales mexicanas en marzo de 2011. El gobierno canadiense no debe soslayar estos precedentes para los proyectos de investigación ambiental México-Canadá. Al compartir y producir conjuntamente modelos para abordar el problema del cambio climático, las comunidades investigadoras de México y Canadá pueden demostrar al resto del mundo que la investigación es más productiva cuando se hace en colaboración, ya que países con climas sumamente distintos comparten problemas ambientales que tienen soluciones comunes.

## Salud mundial

Existen antecedentes igualmente buenos y muchas más oportunidades para la colaboración entre México y Canadá en investigación relativa a temas de salud mundial. Es frecuente que los profesionales mexicanos de la salud reciban educación en el extranjero y que tengan fuertes lazos con Europa y Estados Unidos. Las nuevas iniciativas de investigación aprovecharían los programas ya existentes, en particular los del Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (International Development Research Centre, IDRC), que identifica la atención a la salud como el área prioritaria de investigación en México. Funsalud, un centro de investigación no lucrativa en México, encabeza una investigación respaldada por el IDRC en temas de financiamiento de la atención médica, equidad y pobreza en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Perú. Hay equipos de investigadores que evalúan y cuantifican el gasto por hogar en salud y la pauperización de las familias bajo diversos modelos nacionales de atención a la salud. Su objetivo es identificar lecciones provenientes de las políticas de diversos modelos recientes de financiamiento a la atención médica, por ejemplo, el Seguro Popular para los no asegurados. En particular, el proyecto analiza cómo los desembolsos en gastos de salud imprevisibles repercuten en la pobreza de los hogares. El Programa de la Asociación

<sup>8</sup> Sala de Prensa en línea de la Semarnat “Com. 65/11 - Fomentan México y Canadá lazos de entendimiento en cambio climático”, en <[http://saladeprensa.semarnat.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3025:fomentan-México-y-Canadá-lazos-de-entendimiento-en-cambio-climatico&catid=50:comunicados&Itemid=110](http://saladeprensa.semarnat.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=3025:fomentan-México-y-Canadá-lazos-de-entendimiento-en-cambio-climatico&catid=50:comunicados&Itemid=110)>, consultada el 26 de julio de 2011.

<sup>9</sup> Agustín del Castillo, “México contará con un sistema de medición de gases de efecto invernadero”, *Milenio*, 17 de marzo de 2011, en <<http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/7124535617041c8e5402057a53154c55>>, consultada el 26 de julio de 2011.

Mundial Teasdale-Corti para la Investigación en Salud fue desarrollado por los cuatro socios fundadores de la Iniciativa Global de Investigación en Salud, incluyendo el IDRC, con el propósito de investigar la epidemia de obesidad infantil en México.

Canadá y México han colaborado en lo relacionado con la influenza H1N1 —Canadá prestó a México cinco millones de dosis de la vacuna del virus H1N1 cuando brotó la pandemia en 2009—, pero la mayoría de las iniciativas entre México y Canadá en materia de salud global han sido independientes de los gobiernos de estos países. En diciembre de 2009, el Consejo Nacional de Investigación del Instituto de Ciencias Biológicas impartió un taller sobre vacunación para fortalecer el diálogo entre los funcionarios gubernamentales, partes interesadas e investigadores canadienses en los sectores de salud y vacunación y sus contrapartes mexicanas. En 2004 se estableció el Programa Conjunto de Investigación en Salud México-Canadá sobre Tuberculosis para promover la cooperación entre las universidades y organizaciones de investigación de ambas naciones.<sup>10</sup> Las autoridades y directivos de México necesitan resultados de sus investigaciones y evidencia científica para tomar decisiones sobre a las formas de mejorar los sistemas de salud. Con el apoyo del IDRC, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México se ha aliado con la Fundación Canadiense de Investigación sobre los Servicios de Salud para seleccionar y adaptar enfoques innovadores destinados a cerrar la brecha existente entre investigación y políticas. Estos programas demuestran el potencial de mayor colaboración entre Canadá y México si llegaran a integrarse bajo un mandato bilateral mayor.

De acuerdo con el Plan de Acciones Conjuntas México-Canadá 2010-2012, ambos países trabajarán unidos en temas de salud y respuesta en caso de emergencia, concentrándose en protocolos de conducta para responder ante emergencias sanitarias y desastres naturales, incluyendo marcos de comunicación bilateral y trilateral para casos de pandemias y brotes de enfermedades infecciosas.<sup>11</sup> La investigación en temas de salud en México, financiada por el IDRC, centrada en áreas de obesidad infantil y financiamiento de la atención médica, debe preocupar a los vecinos más desarrollados de México, ya que a ellos también les aquejan estos problemas. El Reino Unido ha señalado la salud materna como uno de esos problemas y ha financiado investigación que demuestra la efectividad de procurar la reducción de la mortalidad materna en México.<sup>12</sup> Esta investigación conduce a soluciones asequibles a un problema que afecta a los países en desarrollo en todo el mundo. Canadá debería seguir el ejemplo del Reino Unido, en colaboración con los investigadores mexicanos de la salud, quienes tienen experiencia para moverse dentro de los distintos niveles del gobierno en México. Al identificar áreas de investigación

<sup>10</sup> Canadian Institute of Health Research, “Mexico-Canada Joint Health Research Program in Tuberculosis”, en <<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/28621.html>>, consultada el 26 de julio de 2011.

<sup>11</sup> Canada International.gc.ca, “Plan de Acciones Conjuntas México Canadá, 2010-2012”, en <<http://www.Canadainternational.gc.ca/México-mexique/assets/pdfs/México-JAP.pdf>>, consultada el 26 de julio de 2011.

<sup>12</sup> Department for International Development, Research for Dialogue “Advocacy Reduces Maternal Mortality in Mexico”, en <<http://research.dfid.gov.uk/r4dconsult/2010/03/01/advocacy-reduces-maternal-mortality-in-México/>>, consultada el 26 de julio de 2011.

en salud pública como prioridades compartidas con México, Canadá integraría diferentes iniciativas de investigación con la meta mayor de reformar los sistemas de salud de ambos países para brindar modelos innovadores para Estados Unidos y el mundo.

## **Seguridad alimentaria**

La falta de seguridad alimentaria es una amenaza mundial cada vez mayor que reclama la inversión en investigación agrícola. El incremento en el precio del maíz ha ocasionado una crisis alimentaria en México, con lo cual contribuye a la pobreza y al desasosiego político. Canadá debería colaborar con México en la estabilización de estos precios. Además de realizar investigaciones sobre el cambio climático —causa importante de la crisis alimentaria—, Canadá y México colaborarían en la introducción de productos convenientes, asequibles, saludables y sostenibles. Canadá aprendió la dura lección cuando una innovadora compañía canadiense creó el proceso mediante el cual se elabora la canola a partir de las semillas de colza, antes de venderse a Estados Unidos.<sup>13</sup> Hoy los productores agrícolas del oeste de Canadá pagan cuotas de licenciamiento a una empresa estadounidense para fabricar canola en Canadá. La siguiente canola bien sería un descubrimiento que beneficie a México y Canadá por igual. Por ejemplo, los investigadores canadienses han desarrollado el uso de la cebada como suplemento para el maíz que se utiliza tradicionalmente en productos básicos como la tortilla mexicana. La cebada es uno de los productos principales de la agricultura en la provincia de Saskatchewan; se utiliza más comúnmente para consumo animal y preparación de bebidas, y rara vez se produce para consumo humano, aunque sus altos niveles de betaglucano ayudan a reducir el colesterol y controlar el azúcar en la sangre. La cebada no sólo es una alternativa saludable a los productos tradicionales de maíz, sino que también tiene mayor estabilidad de precio. México obtendría grandes beneficios de dichas innovaciones canadienses mediante la colaboración en investigación en biotecnología alimentaria y su integración al mercado.

El sector alimentario requiere de grandes inversiones en investigación y desarrollo. Es necesario realizar pruebas e investigaciones antes de introducir al mercado cualquier producto cuyo fin sea mitigar las dificultades de acceso a los alimentos. Ya existen programas que facilitan la colaboración en este sector. Canadá podría organizar investigaciones con México a través del Fondo Canadiense para Investigaciones sobre Seguridad Alimentaria Internacional (Canadian International Food Security Research Fund, CIFSREF). Se trata de un programa de colaboración entre el IDRC y la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (Canadian International Development Agency, CIDA) que financia alianzas entre organizaciones de investigación en

<sup>13</sup> La compañía canadiense Cargill vendió aceite de semilla de canola —entonces llamado aceite de colza, bajo en contenido de ácido erúico— y la técnica de su procesamiento a productores agrícolas estadounidenses.

Canadá y las naciones en desarrollo.<sup>14</sup> Monterrey, una ciudad que realiza investigaciones de alta tecnología en México, organizó un taller sobre biotecnología alimentaria en 2008, con la participación exclusiva de México y Canadá, y en 2010 fue sede de la Cumbre Internacional de Biotecnología.<sup>15</sup> Estos talleres fueron diseñados para reunir a los biólogos de sistemas canadienses y mexicanos con el propósito de mejorar la colaboración bilateral existente y promover nuevas alianzas. Si recibieran mayor apoyo de las instituciones de investigación y universidades canadienses, este tipo de iniciativas podrían llevarse a cabo con mayor frecuencia y darían más resultados al amparo de un mandato bilateral.

## Conclusiones

Hasta la fecha ha habido suficientes iniciativas de investigación mexicanas y canadienses-mexicanas en los campos del cambio climático y energía, salud mundial y seguridad alimentaria que demuestran el potencial de dichas colaboraciones para hacer aportes relevantes al conocimiento, los cuales serían redituables, tanto por su aplicación práctica a los problemas mundiales como por su valor como propiedad intelectual. Canadá ya ha demostrado su compromiso con la cooperación en la investigación con otros países. El acuerdo de cooperación científica y tecnológica Canadá-India fomenta la investigación en tecnologías ambientales sostenibles y de energía alterna, biotecnología, salud y protección civil en casos de desastres, pero lo hace mediante seminarios, conferencias, simposios y talleres, más que mediante proyectos de largo plazo. El Acuerdo Marco de Cooperación en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación Canadá-Brasil 2008 representa un mejor modelo, ya que promueve una mayor colaboración en investigación y desarrollo entre Brasil y Canadá en las áreas de agricultura, biotecnología, nanotecnología y desarrollo de energías renovables, entre otras. Canadá y México deben llegar a un acuerdo similar: un acuerdo ambicioso y de amplio espectro que conlleve objetivos comunes y que sea referenciable. Este acuerdo bilateral abordaría los temas globales, al tiempo que beneficiaría a las economías norteamericanas codependientes, resultado que daría aún más legitimidad a los esfuerzos futuros de Canadá y México.

<sup>14</sup> International Development Research Centre “Canadian International Food Security Research Fund”, en <[http://www.idrc.ca/EN/Programs/Agriculture\\_and\\_the\\_Environment/Canadian\\_International\\_Food\\_Security\\_Research\\_Fund/Pages/default.aspx](http://www.idrc.ca/EN/Programs/Agriculture_and_the_Environment/Canadian_International_Food_Security_Research_Fund/Pages/default.aspx)>, consultada el 26 de julio de 2011.

<sup>15</sup> The Centre for Nonlinear Dynamics in Physiology and Medicine, “Systems Biology and the New Frontiers of Food Biotechnology”, taller del 20 al 22 de octubre de 2008, Monterrey, México, en <<http://www.cnd.mcgill.ca/Monterrey/program.html>>, consultada el 26 de julio de 2011.