

UNA PROPUESTA MULTIDISCIPLINARIA DE INVESTIGACIÓN PARA EL ESTUDIO DE LA ECONOMÍA GLOBAL DEL CONOCIMIENTO

Silvana Arrarte Carriquiry*

Fecha de recepción: 9 de junio de 2004. Fecha de aceptación: 14 de junio de 2004.

Como culminación de un largo trabajo anterior sobre cuestiones de economía mundial, nueva tecnología informática e inserción internacional de México, un equipo de investigadores del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEC), el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) y la Facultad de Economía de la UNAM han formulado entre 2003 y 2004 un amplio programa interinstitucional de investigación sobre esta nueva temática que, por su actualidad y gran interés, presentamos ante la comunidad académica del país. El programa “México y América Latina en la Economía Global del Conocimiento” se apoya en avances individuales y colectivos logrados por los autores del proyecto¹ y aborda un nuevo objeto de estudio en el que confluyen diferentes investigaciones desde una perspectiva que, si bien hace hincapié en la dimensión económica del fenómeno, lo conecta con aspectos sociales y culturales que apuntan al concepto más general de sociedad global del conocimiento.

Las características principales del programa de investigación son: *a)* su carácter de investigación de frontera conectada a centros internacionales de investigación destacados por sus aportaciones al tema, o por su localización en lugares neurálgicos para el estudio de los aspectos novedosos del fenómeno (o de las opciones nacionales de México dentro del mismo), como Estados Unidos, Francia, China o América del Sur; y *b)* su esfuerzo por abordar el tema desde una perspectiva histórica y teórica, amplia y plural, que sitúe los casos de México y América Latina en el contexto mundial.

* Doctorante de la Universidad Panthéon, Sorbonne, Paris 1, con estancia en el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, convenio binacional. Correo electrónico: arrarte@univ-paris1.fr

¹ Una de las más reciente expresiones colectivas de ese trabajo es el libro *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI* (UNAM-UAM-Porrúa, México, 2003), coordinado por Basave, Dabat, Morera y Rodríguez. Más recientemente, dentro de la misma línea de desarrollo, acaba de publicarse *Globalización y cambio tecnológico. México en el nuevo ciclo industrial mundial* (UAG-UNAM-PROFMEX-Juan Pablos, México, 2004), coordinado por Dabat, Rivera y Wilkie.

A los efectos de una presentación ordenada, dividiremos la exposición del programa en cinco partes, referidas respectivamente, a sus fundamentos históricos y teóricos, su análisis de los avances logrados en México sobre el tema, su propuesta de organización y desarrollo, sus participantes y vinculaciones.

Los supuestos históricos y empíricos del programa de investigación

El programa parte de la unificación histórica del fenómeno a estudiar y sus más relevantes manifestaciones empíricas. Según señala, desde los años setenta, la crisis de la fase de desarrollo económico y social conceptualizada como fordismo-keynesianismo-Estado social, llevó a autores del terreno de la economía y la sociología a formular nociones como la de *economía y sociedad posindustrial*, para referirse a una nueva fase de desarrollo en ciernes que se erigiría en substitución de la anterior. Los procesos de reestructuración económica posteriores, la reciente expansión de la economía norteamericana, la recesión sucesiva y la recuperación actual han multiplicado las aportaciones en la misma perspectiva, haciendo crecer en los ámbitos académico e intelectual la convicción de que la economía y la sociedad mundiales han entrado en una nueva fase de desarrollo histórico.

El nuevo estadio ha recibido diferentes denominaciones por parte de economistas y sociólogos: *sociedad red* (Castells), *economía de la información* o “basada en la información” (BRIES de Berkeley, Stiglitz, Dosi), *economía digital* (United States Department of Commerce), *economía red* (Shapiro y Hal Varian), *economía electrónica* (Cohen), *nueva economía* (Kelly), *economía del conocimiento* o *capitalismo cognoscitivo o cognitivo* (Paulré, Moulier Boutang).

Retomando a autores como Adler, utilizaremos aquí la denominación de *economía del conocimiento*, por considerar que expresa con mayor exactitud lo distintivo de la nueva fase de desarrollo económico, es decir, la conversión del conocimiento en su principal fuerza productiva, a partir del estrechamiento del vínculo entre ciencia y producción, y de la producción y almacenamiento de ciencia y conocimiento en forma directamente accesible y aplicable a la producción. Lo anterior supone un acercamiento sin precedentes de la relación entre el sector científico-educativo, la producción y los servicios sociales, articulados y dinamizados por el sector electrónico-informático, esto es, por el conjunto de actividades productivas y de servicios que tienen como fundamento tecnológico los circuitos integrados y el *software*.

Estos grandes cambios macroeconómicos tienen múltiples implicaciones en ámbitos más reducidos, como son: *a)* una nueva forma de producción social, resultado de la confluencia de la revolución tecnológica basada en la electrónica y las comunicaciones con los métodos japoneses de producción, que buscan la incorporación de la calidad y el conocimiento vivo en la producción; *b)* una nueva división interindustrial del trabajo

entre las empresas, basada en la autonomización y separación de las fases de concepción y diseño de productos (intensivas en conocimiento) —absorbidos por las empresas Original Equipment Manufacturing (OEM) y Original Design Manufacturing (ODM)—, el proceso de manufactura y servicios relacionados—delegados a empresas contratistas manufactureras y de servicios (CM y CS)—, y la obtención de rendimientos crecientes por las primeras a partir de la explotación de actividades intensivas en conocimiento; c) el nuevo patrón de competencia, basado en la imposición del conocimiento traducido en estándar tecnológico en los distintos eslabones de la cadena de valor de los sectores, y las rentas tecnológicas a partir de una posición de monopolio *natural* cambiante (economía shumpeteriana de equilibrio inestable y el nuevo papel de la propiedad intelectual); d) el nuevo tipo de empresa organizada en forma de red y centralización del trabajo intelectual, el capital humano y los procesos de aprendizaje organizacional; e) la articulación y dinámica de actividades productivas y servicios sociales en torno al sector electrónico-informático; y f) el nuevo comportamiento del ciclo económico (tasas mayores de crecimiento con fases de expansión prolongadas y fases recesivas breves y menos profundas).

En su dimensión espacial, la economía del conocimiento se traduce en la globalización de las relaciones económicas y sociales y en una nueva regionalización mundial, que tienen como fundamento procesos como los siguientes: 1) la tendencia a la conformación de una base productiva internacional —mediante el fraccionamiento y relocalización internacional de los procesos productivos—, y a la formación de cadenas productivas internacionales; 2) la superposición de una nueva división vertical del trabajo internacional (entre las fases de diseño, manufactura y ensamble de la producción industrial) a la antigua división horizontal del trabajo (entre agricultura e industria, y dentro de ésta entre cadenas productivas), tendencia que, junto a lo mencionado en el apartado anterior, se profundiza con la nueva división interindustrial del trabajo; 3) el alcance global de la nueva empresa tipo red; 4) la supremacía del mercado dinerario mundial sobre los dinerarios nacionales, y una nueva autonomización y potenciación de la intermediación dineraria internacional en relación con la actividad productiva, resultado de la nueva base tecnológica electrónico-informática y de telecomunicaciones sobre la que opera el crédito, los cambios en los instrumentos de crédito predominantes, los nuevos intermediarios financieros y las nuevas esferas de valorización; 5) el carácter global del *stock* existente de información y conocimientos susceptible de utilización por usuarios de cualquier parte del mundo; y 6) la redefinición de la jerarquía de países, regiones y localidades, a favor de aquellos que logran un desarrollo y articulación exitosa entre el sector científico-educativo y el electrónico-informático, así como una adecuada integración en el sector electrónico-informático mundial, lo que supone una importancia primordial de los procesos de aprendizaje tecnológico y escalamiento industrial.

México ha logrado integrarse en el proceso anteriormente descrito mediante el desarrollo de un sector electrónico-informático muy heterogéneo, una industria electrónica y

servicios de telecomunicaciones de grado intermedio, pero una pobre integración de cadenas productivas locales, una incipiente industria del *software*, y una precaria articulación con el sector científico-educativo, el cual adolece de importantes rezagos infraestructurales.

Los otros países latinoamericanos que han logrado cierta integración son Brasil y Argentina, con servicios de telecomunicaciones de grado intermedio, una industria del *software* relativamente desarrollada en términos latinoamericanos, y un sector científico-educativo de relativa importancia pero poco articulado con el incipiente sector electrónico-informático. Complementariamente, existen países que han alcanzado un desarrollo relativamente importante de actividades aisladas de este sector, como la industria exportadora de semiconductores en Costa Rica.

Los referentes teóricos básicos del programa

En el plano teórico, el programa parte del reconocimiento de que la actual problemática a investigar se ha ido conformando a partir de una gran diversidad de aproximaciones empíricas y teóricas formuladas desde perspectivas analíticas diferentes (evolucionistas, neoinstitucionalistas, histórico-estructurales, regulacionistas, espacialistas, marxistas) que requieren de un cuidadoso trabajo de cotejo, reelaboración e integración. Entre esas corrientes destacan por lo menos ocho vertientes teóricas distintas:

- a) La corriente evolutiva (Nelson-Winter, Dosi, Metcalfe) vinculada al cambio tecnológico al nivel de la empresa, con amplias consecuencias para múltiples aspectos de la actividad económica, y su expresión histórico-estructural mucho más amplia (la corriente neoshumpeteriana desarrollada a partir de Freeman y Pérez) que incorpora los conceptos de paradigma tecno-económico, revolución tecnológica y ondas largas de crecimiento en la perspectiva de Kondratieff, Shumpeter y Marx.
- b) La perspectiva histórica del cambio tecnológico vinculada a la tradición clásica del estudio de las revoluciones industriales (Mantoux, Landes, Rosenberg, Mokyr, David) que permite integrar las aportaciones de Freeman y Pérez en una visión amplia del desarrollo económico acorde con la de la economía clásica y marxista.
- c) Las aportaciones recientes sobre la sociedad de la información y el papel de las redes de comunicación desarrolladas a partir de la gran obra de Castell y de otros autores como Cornay.
- d) La ciencia cognitiva, constituida como disciplina abierta y articuladora que preside el estudio de la nueva economía y sus ramificaciones hacia instituciones, saber y aprendizaje (David, Foray, Foss, Moulier y otros).
- e) La teoría del aprendizaje en las organizaciones, que liga la corriente evolutiva, la ciencia cognitiva, la teoría dinámica de la firma y la teoría de los costos de transacción (entre otros véase Nooteboom).

- f) La discusión de los factores institucionales que interactúan con el cambio tecnológico en el nuevo estadio histórico, desde la perspectiva de Veblen y su replanteamiento por Hodgson, sin dejar de lado el llamado nuevo institucionalismo nacido de Coase y desarrollado por North y Williamson.
- g) La incorporación de la dimensión espacial del cambio histórico actual: global, regional y local (Dicken, Harvey, Axford, Held, Dabat) y su vinculación con las teorías de la localización, creación y difusión de conocimiento (*knowledge spill overs*) aplicadas al dinamismo local y territorial (Piore y Sabel-Scott, Storper, Saxinian, Vázquez Barquero).
- h) Los enfoques de encadenamientos productivos y de valor a escala global (Gereffi, Humphrey, Schmitz) y sus relaciones con otras instancias de articulación de los sujetos sociales y el espacio económico, como la división global del trabajo o las redes empresariales.
- i) La reformulación de la teoría de la competencia global entre empresas, países y regiones a partir del enfoque de Mowery y Nelson sobre el nuevo papel de la tecnología y su relación con el nuevo tipo de reparto de rentas tecnológicas (Kaplinski) y la inserción internacional de los países específicos dentro de la división global del trabajo (Gereffi).
- j) La reformulación de la teoría del desarrollo económico propuesta por las escuelas neoschumpeteriana y evolucionista, centrada en la economía del aprendizaje, en la que se replantea el papel de los diferentes sujetos económicos (empresarios, trabajadores, gobierno, universidades, consumidores) y del conjunto del sistema institucional (destacando los llamados *sistemas nacionales de innovación*).
- k) La renovación de la discusión marxista en torno al nuevo papel del trabajo productor del conocimiento (Keeny), la propiedad intelectual (Moulier Boutang) o el nuevo tipo de capitalismo (informático, cognitivo, entre otros).

A ello se le agrega, la introducción de un conjunto de nuevas categorías analíticas específicas de enlace, que permiten articular distintos aspectos de la realidad económica y social como:

- 1) Los conceptos de *patrón productivo* y *núcleo tecnológico endógeno* (Fajnzylber) como categorías de enlace para estudiar las modalidades de inserción nacional y la capacidad autónoma de desarrollo derivadas de ella, que complementadas con la teoría de los enlaces de Hirschman, posibilitan la renovación de los estudios sobre el desarrollo económico de América Latina (Benavente y otros; Alcorta y Pérez; Dahlman y otros).
- 2) Las categorías de inserción activa *versus* inserción pasiva —como complemento de la de núcleo tecnológico endógeno— permiten enriquecer el tratamiento de las modalidades nacionales de inserción al nuevo patrón y ciclo industriales y establecer vínculos con el concepto de progreso industrial.

- 3) Las categorías de progreso industrial (*upgrading*) y aprendizaje tecnológico, que permiten caracterizar el papel de los agentes socio-productivos en el proceso de inserción internacional y la constitución de su núcleo endógeno en torno a las industrias de exportación (Gereffi, Ordóñez, Dabat, Mertens, Rivera). Vinculado a ello, el papel de los grupos empresariales en proceso de internacionalización (Basave, Morera, Casalet).
- 4) Las políticas industriales y estrategias de coordinación nacional, que apoyan el estudio político-estratégico de la asimilación del nuevo patrón. La perspectiva que se adopta es la que han propuesto los clásicos y autores modernos como Chang y Lall.
- 5) La noción de nuevo ciclo industrial (Michael Mandel, utilizada por Dabat, Rivera y Ordóñez), que permite relacionar el nuevo patrón productivo con el nuevo tipo de ciclo largo y el dinamismo de las diferentes modalidades de inserción internacional de los países en desarrollo.

El estado de conocimiento sobre la economía del conocimiento en México

Según el programa considerado, la investigación realizada en México ha seguido hasta ahora trayectorias divergentes y ha alcanzado avances y niveles de amplitud desiguales, con escasos grados de integración.

En lo que respecta al desarrollo de la economía del conocimiento en México, los estudios existentes sobre la temática específica de la investigación se hallan todavía en el nivel de la investigación sectorial principalmente, con algunos intentos importantes de generalización histórica y teórica, como los trabajos de Miniam, Micheli y Ordóñez. Entre los aspectos más estudiados de la economía del conocimiento en México destacan: reestructuración industrial, investigación pionera iniciada en los años ochenta (Rivera, De la Garza, Dabat); nuevos procesos de trabajo (Mertens, De la Garza, Micheli); sectores productivos específicos, como la nueva industria electrónica de exportación (Dussel, Carrillo, Ordóñez, Dabat) o las telecomunicaciones (Espinosa, Cruz); industria del *software* en México (Mochi); reinserción internacional de México (Dabat, Rivera); y modernización de la empresa (Unger, Basave, Morera), descentralización industrial (Ruiz), sector científico educativo (Unger, Muñoz Izquierdo, Bazua, Castaños) o propiedad intelectual (Aboites).

En cuanto a la ubicación histórica y contextual del tema, destaca el trabajo de los integrantes del presente programa sobre capitalismo del conocimiento (Ordóñez), globalización (especialmente la obra de Dabat), nuevo tipo de empresa (Basave, Dabat, Ordóñez), sector electrónico-informático (Dabat, Ordóñez, Rivera), nueva división interindustrial del trabajo (Ordóñez) y aprendizaje tecnológico (Rivera).

En lo referente a la información estadística, INEGI ha realizado importantes tareas de difusión de información comparativa internacional sobre las industrias de la información

y las telecomunicaciones, elaboración de un producto interno bruto electrónico; y publicación de materiales sobre el desarrollo de la industria informática en México y las estrategias empresariales frente a la tecnología de la información en los ámbitos internacional y nacional. También, el Banco Nacional de Comercio Exterior de México ha hecho significativas aportaciones al estudio de la industria electrónica.

Los objetivos del programa

Según el programa, la problemática de investigación expuesta justifica la enorme importancia de la comprensión de los fundamentos teóricos de la economía del conocimiento y su dimensión espacial en la globalización, así como su desarrollo en México y América Latina. A partir de un enfoque integral e interdisciplinario se pretende aprovechar sus nuevas potencialidades de crecimiento y desarrollo y, desde esa perspectiva, proponer acciones y políticas encaminadas a la constitución de núcleos endógenos de desarrollo y procesos de inserción internacional exitosos, dentro de un proyecto de participación incluyente.

De este objetivo general se derivan los siguientes objetivos específicos:

- 1) A partir de la concepción de la economía y la sociedad del conocimiento como resultado de una gran transformación histórica que abre nuevas posibilidades de desarrollo a nuestros pueblos, proponer conceptos y categorías de análisis que permitan su estudio de manera interinstitucional e interdisciplinaria.
- 2) Abordar el estudio y la discusión de la temática dentro de marcos internacionales compatibles con las preocupaciones nacionales y locales. Para ello es crucial promover el intercambio de puntos de vista y aportaciones derivadas de experiencias específicas en la adopción del nuevo paradigma, considerando la especificidad geográfica y cultural. Lo anterior debe desembocar en la formulación de acciones propositivas, tendientes a incidir en las políticas gubernamentales en los ámbitos latinoamericano y mundial.
- 3) Promover la confluencia de corrientes y líneas de análisis de modo que podamos sustentar un enfoque interdisciplinario, sin sacrificar la necesaria coherencia sistémica que se requiere para comprender la nueva realidad.
- 4) Auspiciar una toma de conciencia que permita proponer vías incluyentes de participación social en el nuevo paradigma, considerando la necesaria construcción de estructuras sociales de mediación y canalización para lograr la inclusión universal a la economía y la sociedad del conocimiento.

Asimismo, el programa se propone vincular investigación y *docencia univesitaria*, mediante la inclusión del tema en programas de licenciatura y posgrados; la relación de los proyectos de investigación del programa con los de docencia en que participan los investigadores, introduciendo en ellos el estudio de la temática y aspectos relacionados; el fomento de trabajos de tesis sobre el tema asesorados por los investigadores del programa.

En lo que hace a la *formación de recursos humanos*, el programa procura incorporar estudiantes para la realización de labores de apoyo a la investigación y su familiarización en temáticas relacionadas; así como de tesis de licenciatura y posgrado con formación terminal en investigación orientada a la problemática de investigación.

Otra de las propuestas es la *vinculación con organizaciones empresariales y empresas particulares* para fomentar la discusión y el intercambio, con el fin de formular propuestas para articular la actividad productiva con el sector científico-educativo, y diseñar de políticas activas de fomento de factores endógenos de desarrollo.

Finalmente, el programa se plantea actividades de *difusión y vinculación*, como: *a)* la creación de un sitio en Internet que se constituya en espacio de difusión e intercambio de alcance global, y la edición de un material periódico con los avances de investigación para su divulgación, discusión y enriquecimiento; y *b)* el asesoramiento a dependencias de la UNAM, gubernamentales y programas educativos (licenciatura y posgrado), para facilitar su contribución al desarrollo del sector científico-educativo y su vinculación con la producción y los servicios sociales.

Organización y líneas de desarrollo del programa

Aparte de sus actividades de investigación (proyectos individuales y colectivos de los participantes) y formación de recursos humanos, el programa se propone desarrollar actividades de discusión, colaboración y vinculación, estructuradas en torno a cinco aspectos principales:

a) Seminario central de discusión

El programa propone un seminario interinstitucional de discusión acerca de la problemática de investigación y otras relacionadas, desde una perspectiva multidisciplinaria. Plantea como sede el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEC) y la participación de los siguientes grupos de académicos: *a)* investigadores y estudiantes de doctorado participantes en el programa; *b)* investigadores mexicanos especializados en temas vinculados al proyecto, con los cuales los miembros tienen una relación establecida, y *c)* invitados extranjeros para sesiones sobre temas particulares, privilegiando a los investigadores vinculados a los proyectos del programa, así como a los reconocidos en las temáticas por discutir. Está previsto una duración de tres años con nueve sesiones anuales y un listado de asuntos por discutir. Durante este lapso, el programa de investigación invitará a especialistas internacionales a participar sobre temas específicos.

b) Talleres de trabajo con proyectos del programa e investigadores externos

Estas sesiones de trabajo entre responsables y participantes de dos o más proyectos de investigación tienen por objetivo la discusión de problemas complementarios, el intercambio de información y la articulación de los proyectos en torno a los lineamientos del tema de investigación del programa.

c) Seminarios internacionales

Para mantener el más alto nivel posible de actualización en la discusión internacional y su difusión en la comunidad académica de México, el programa propone la celebración de seminarios de investigación bianuales con la presencia de investigadores de primer nivel mundial y regional, además de los investigadores nacionales vinculados al proyecto y destacados por su contribución al tema. Para la realización de estos seminarios, se intentará emitir convocatorias conjuntas con instituciones y programas universitarios de importancia internacional con los que existan relaciones de trabajo.

d) Convenios de trabajo con instituciones académicas y organizaciones empresariales y sociales

Por su importancia en el enriquecimiento de la información, el intercambio y las relaciones, el programa propone el establecimiento de convenios con instituciones de la comunidad académica, así como empresariales y sociales.

e) Página de Internet con vínculos nacionales e internacionales

Como medio principal de comunicación y difusión del programa, se propone la construcción de un sitio Internet vinculado con las páginas de las instituciones ligadas al proyecto.

El equipo de investigación y las redes de vinculación académica y social del programa

El programa de investigación se conforma en torno al intercambio de proyectos de investigación de la UNAM, y a la constitución de una red de instituciones e investigadores mexicanos y extranjeros. Los participantes en la etapa formativa del programa son cinco proyectos de investigadores y un proyecto de tesis doctoral de la Universidad Panthéon-Sorbonne-Paris 1, vinculada al IIEC.

Jorge Basave: Modelos de sustitución de importaciones y de apertura. Una comparación de variables macroeconómicas y empresariales. Adscrito al IIEC-UNAM. SNI nivel 1.

Alejandro Dabat: México, economía del conocimiento y globalización. Una aproximación histórica y empírica del tipo comparativo al cambio actual de la economía mexicana. Adscrito al Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) de la UNAM. SNI nivel 2.

Prudencio Mochi: La industria del software en México. Adscrito al CRIM-UNAM. Postulante al SNI.

Sergio Ordóñez: Economía del conocimiento y México. Adscrito al IIEC-UNAM. SNI nivel 1.

Miguel A. Rivera: Aprendizaje tecnológico y desarrollo económico. Problemas actuales de la inserción internacional de México. Adscrito a la Facultad de Economía. SNI nivel 2.

Silvana Arrarte: La educación de la fuerza de trabajo global. Doctorante en la Universidad Panthéon-Sorbonne-Paris 1, en estancia en el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEC) de la UNAM.

La red de vinculaciones institucionales incluye instancias nacionales y internacionales. Las principales relaciones en el ámbito internacional son:

Estados Unidos. Universidad de California, Los Angeles, Latin American Center: Programa sobre México y PROFMEX. Objetivo: Globalización e integración de México a la Economía de Norteamérica. Como resultado de esta colaboración se ha publicado un libro electrónico en inglés y otro en español, se han realizado estancias sabáticas, posdoctorales y posgrados en Los Angeles, e investigadores del programa y UCLA han participado en diversas conferencias binacionales y publicaciones en Estados Unidos y México. Universidad de California-Riverside: colaboración en investigación sobre temáticas relacionadas con nuevas tecnologías y sistemas de trabajo.

Francia. Universidad Panthéon-Sorbonne-Paris 1, Laboratorio Modelisations appliquées, trajectoires institutionnelles et stratégies socio-économiques (MATISSE): proyecto sobre economía del conocimiento y políticas de desarrollo. Actividades: intercambio de investigadores. Cuatro misiones mexicanas en 2003-2004, dos misiones y dos estancias doctorales francesas en 2003-2004. Convenio de colaboración entre el IIEC y MATISSE.

China. Universidad de Ciencia y Tecnología de Huazhong, Escuela de Economía. Convenio con el IIEC (en proceso de aprobación). Estancia en el IIEC de una investigadora china en 2004 para trabajar sobre industria electrónica y comparación entre las experiencias de su país, con las de México y América Latina.

Argentina. Universidades de Quilmes y de General Sarmiento. Convenios en proceso de discusión sobre tecnologías, desarrollo urbano y local, y tecnología y trabajo.

América Latina (región). Red Latinoamericana de Educación y Trabajo. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CID), Ottawa, Canadá.

En México, el programa se propone construir una amplia red de vinculaciones con grupos de investigadores universitarios y organizaciones empresariales y sociales, habiéndose logrado hasta el momento acuerdos de trabajo con las siguientes: a) CANIETTI, Delega-

ción Occidente: intercambio y discusión sobre problemas relacionados con el desarrollo reciente y la competitividad de la industria electrónica en México; *b*) Universidad Autónoma Metropolitana–Iztapalapa: Colaboración en investigaciones sobre competitividad internacional de México y China; *c*) UAEM, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, *campus* Oriente: colaboración en investigación sobre temáticas relacionadas con economía del conocimiento y trabajo; *d*) Red Nacional de Estudios sobre Tercer Sector (RENAETS), El Colegio Mexiquense; *e*) Centro de Investigación de Tecnologías de la Información para una Democracia Participativa (CITIDEP); *f*) Red de Investigadores sobre Nuevas Tecnologías de la Información y la comunicación; *g*) El Colegio de la Frontera Norte; *h*) Red Mexicana de Investigadores sobre Sociedad Civil. 