

**VI REUNIÓN INTERNACIONAL DE GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN Y  
DESARROLLO DEL 23 AL 26 DE MAYO 2012 EN MEDELLÍN-COLOMBIA**

**REDES TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN Y DE COLABORACIÓN EN EL ÁMBITO  
ACADÉMICO: EL CASO DE MÉXICO**

**CONFERENCISTA**

**DR. SERAFÍN ÁNGEL TORRES VELANDIA**

**Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)  
Estado de Morelos – México**

**SUB-TEMA 1: REDES SOCIALES Y REDES ACADÉMICAS E INNOVACIÓN**

**CONFERENCIA MAGISTRAL**

*“Mucho más que el rendimiento de las tecnologías,  
lo que es realmente interesante es el regreso de las utopías,  
ese deseo de cambiar las cosas.  
La fuerza inaudita de Internet es despertar las utopías,  
mejorar la comunicación y la solidaridad entre los seres humanos”.*

*(Wolton, Sobrevivir a Internet).*

**1. Introducción**

Como bien menciona Dominique Wolton las utopías aún no han muerto, renacen continuamente. La ciencia, el conocimiento, la política, la solidaridad, el humanismo y la ecología pueden hacer nacer bellas utopías. Lo importante es que todos –científicos y ciudadanos del planeta– creamos que es tiempo de cambiar un poco el tan violento y desigual destino (Wolton, 2000:52).

Las redes de información y de conocimiento constituyen hoy un nuevo paradigma social y tecnológico que ha abierto senderos y laberintos cada vez más complejos y sofisticados por los que transitan miles de millones de seres humanos y grupos de ciber-académicos que pueblan los grandes campus universitarios y en especial los recodos que se conectan con los laboratorios virtuales de las redes de las micro y macro universidades de nuestros países.

Las redes académicas favorecen la construcción de escenarios compartidos de cooperación e innovación a partir de la detección de núcleos de interés profesional de cada uno de los centros de investigación y de las Instituciones de Educación Superior (IES) que solventan su vinculación.

El surgimiento de un sinnúmero de nuevos productos y nuevos servicios gestionados en torno a las tecnologías de las redes telemáticas han transformado radicalmente los escenarios mundiales de la economía global, la comunicación y la política así como los entornos mismos de la vida de

los individuos y de los pueblos que, aun así, prosiguen enfrentando nuevas contradicciones, incertidumbres y conflictos. Asimismo, es pertinente registrar que “estas tecnologías han permitido la interconexión del planeta entero y el advenimiento de la revolución digital con la riqueza de sus cada vez más numerosas aplicaciones” (Berra, 2011:15).

Otros estudiosos del tema, tal vez menos optimistas de las oportunidades que ofrecen las redes telemáticas, predicen que ante la interactividad creciente de los conocimientos, de las identidades cada vez más amenazadas, ante una globalización en aumento, la tentación de confiar sólo en las prodigiosas facilidades del sistema tecnológico es grande, cuando según “Todavía no conocemos el modelo educativo de la sociedad del mañana” (Wolton (2000:108). Y mucho menos –me permito agregar– cuando todavía ignoramos la energía y el flujo de conocimientos que circulan por la red de redes, a nivel local y global.

Ahora bien, agrega el autor citado “es más fácil equipar las escuelas del mundo entero que pensar en los modelos de educación para cada país” (Wolton, 2000:108). De igual modo –agregó– es más fácil que los gobiernos y gestores de la academia pueblen los campus universitarios de infraestructura y equipamiento tecnológicos que transformar los modelos educativos y los prototipos reticulares de la ciencia, la tecnología y la innovación.

El estudio de este vasto panorama de la expansión acelerada de las redes sociales en su dimensión innovadora de la ciencia y la tecnología se encuadra desde una visión sociocultural, dentro del contexto de las sociedades modernas en las que la complejidad de la diferenciación funcional y las nuevas divisiones del trabajo han consolidado esferas de organización social global como la de la “sociedad red” configurada por Castells (2001) o de la “universidad red” estudiada en Cataluña por Duart y su equipo de investigadores (2008).

Asimismo, para un abordaje conceptual y metódico respecto a lo acontecido bajo el paradigma de las redes telemáticas –principalmente en lo que acontece con el uso de la Internet en la Educación Superior– indagamos las redes como una de las esferas interconectadas con la organización social y académica en las que se han creado *campos de acción delimitados*, como es el caso de las comunidades científicas o académicas, “regidos por valores, constituidos por instituciones y prácticas específicas, basadas en la utilización predominante de determinados recursos o bienes” (Ariño, 1997: 65, citado por Rodríguez et al. (2002).

Para caracterizar este nuevo campo propio de las sociedades de la información y del conocimiento, metafóricamente se asume el horizonte conceptual e instrumental de *campos de producción cultural* estudiados por Bourdieu (1997) y entre ellos el de *campo científico* en el que actúan instituciones (reglas, recursos, relaciones) y movimientos (redes, grupos involucrados en conflictos, identidades) que se organizan e interactúan en forma asimétrica (jerarquías, estratificación social, edad, género...) y conflictiva. Rodríguez –interpretando a Bourdieu – plantea que al interior de un *campo* y entre las relaciones *entre campos* hay, “no sólo diversidad (fruto de la especialización, de los grupos de punta o vanguardias, de las diferencias culturales y étnicas), sino desigualdad (dominación de determinados grupos, diferencias en el capital escolar y cultural, relaciones centro-periferia)” (Rodríguez et al., 2002:8).

En síntesis, para Bourdieu, la noción *campo científico*, como capital cultural, impulsa la interacción entre los miembros de campos diferentes y que se articula de forma específica y

dinámica con otros campos o subcampos, en el caso que nos atañe, entre diversos tipos de redes (Bourdieu, 1997:300).

Los postulados mencionados, nos conduce a debatir en este importante foro los enfoques más pertinentes para el estudio de las prácticas científico-académicas ligadas a las redes de grupos o cuerpos académicos universitarios. El propósito de esta comunicación se centra en una exploración, a vuelo de pájaro, de las posibilidades de flexibilización de las estructuras institucionales de nuestras casas de estudio, así como de la diversidad de patrones de funcionamiento de las redes científicas y tecnológicas, desde una perspectiva social y humanística, con una doble finalidad:

a) Analizar elementos conceptuales básicos referentes a conformación y estructura de las redes en general y de las redes de conocimiento en particular.

b) Llevar a cabo un acercamiento a la exégesis a algunos modelos de redes académicas expandidas en México con la intención de facilitar un intercambio enriquecedor de experiencias al respecto.

Esta visión se encuadra dentro de la construcción de la política científica, el contexto institucional y las estructuras de poder de un país y de un estado que tiene fuerte dominio en la orientación, gestión y eficacia de los problemas e instrumentos creados para fomentar la investigación y la formación de recursos humanos altamente capacitados, como es México.

En esta comunicación haremos énfasis en los siguientes aspectos:

a) Un acercamiento a las temáticas conceptuales.

b) Explicitación de elementos para el análisis de Redes y Flujos de conocimiento.

c) Presentación de dos tipos de experiencias de redes de conocimiento.

d) Algunas conclusiones al respecto.

## ***2. Aproximaciones conceptuales y enfoques del paradigma de las redes telemáticas académicas***

Para estudiar las redes tenemos que partir del principio de que estas están formadas por un nuevo paradigma social tecnológico. Las redes telemáticas han dado un gran realce al tema de las redes. “La innovación tecnológica se está produciendo en las redes sociales mediante la vinculación de redes de datos ya existentes, ampliando y creando nuevas, suprimiendo otras y originando nuevos esquemas de organización tecnológica, política, económica, educativa y académica” (Berra, 2011:65).

Las tecnologías han dado principalmente visibilidad a las redes sociales que son mucho más antiguas que las redes telemáticas, como es el caso de las redes primarias de parentesco que se refieren a una de las más antiguas estructuras sociales: la familia.

Las tecnologías son las que han permitido la interconexión de la “aldea global”, el extraordinario y complejo proceso de comunicación universal, ya anticipado por Marshall McLuhan en 1967<sup>1</sup> así como el advenimiento de la revolución digital con la riqueza de sus cada vez más numerosas

---

<sup>1</sup> Cf. Mc Luhan y Powers B., (1992). *Il villaggio globale*, Sugar Co, Milano.

aplicaciones. Una de esas aplicaciones, que está impactando más a la humanidad del siglo XXI, es precisamente la de las redes telemáticas. Según Berra, la “comunicación telemática brinda la oportunidad de dar vida a un proceso de intensa interactividad capaz de transformar a cualquier individuo en cualquier punto del planeta en una terminal potencial y, por lo mismo, capaz de realizar el milagro de la omnipresencia” (Berra, 2011:165).

El término *red*, como medio de organización de datos y de relaciones, tiene un significado polisémico. Alude a diferentes procesos y aplicaciones, por ejemplo: de las redes telemáticas a las redes de relaciones, de las redes de empresas a las redes geográficas de países y ciudades, de las redes de procesos de organización y producción, a las redes de creación, innovación y conocimiento. En estas últimas se centra principalmente nuestra reflexión.

El concepto de red no tiene explicación y sentido en sí mismo sino como parte de un nuevo paradigma social y tecnológico constituido por “redes sociales” y “redes telemáticas” denominado “sistema sociotécnico”. Las redes telemáticas han dado visibilidad a las redes sociales de encuentros “cara a cara” o “mediadas por la distancia”, haciéndolas más flexibles, propiciando su mundialización y liberándolas de los vínculos espacio-temporales. Hoy en día las “redes sociales” entendidas como “aquellas estructuras que identifican y delimitan un patrón de relaciones entre los diferentes actores y organizaciones” y que mediante las “redes telemáticas se vinculan en un rápido proceso de cambio y de mutua interacción (Berra, 2011:65).

Por tanto, la interconexión entre redes tecnológicas y redes sociales inducen a considerar “las redes como un sistema sociotécnico en el cual los elementos tecnológicos se combinan con los interlocutores sociales” (Emery y Trist, 1965 citados por Berra, 2011:66), creándose un paradigma organizativo y cultural que enlaza la tecnología a través de elementos funcionales y relacionales.

Por lo general, una red telemática está construida por un núcleo central que determina el rendimiento y las conexiones de acceso mediante:

- a) Los *canales* que transportan físicamente la información oportunamente digitalizada y codificada con posibilidades de conexión de uno o millones de usuarios.
- b) Los *protocolos* que definen las normas y modalidad de transferencia de información hacia escenarios privados o públicos y en sus casos híbridos.
- c) Los *dispositivos de red* que conectan equipos entre sí que acumulan información codificada previamente y la envían a través de diversos canales (Berra, 2011:18).

La importancia de las redes de relaciones entre actores, ya sean individuos, grupos, organizaciones, comunidades o poblaciones, es objeto de análisis en diversas disciplinas desde la sociología hasta la informática, de los estudios de organización a la sociolingüística, de la psicología a la geografía. “La teoría de las conexiones en redes sociales, a través de un amplio análisis empírico ha dejado en claro que las relaciones y los vínculos que se establecen en las redes adquieren un mayor peso que los atributos y el comportamiento de cada individuo” (Berra, 2011:75). Por ello, nunca antes como hoy una relación social, potenciada por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), ha adquirido tanta importancia en la vida social, económica, política y cultural. Un ejemplo de ello podría ser el hecho de que en una red de investigación, todos los integrantes o al menos una gran mayoría persiguen la reputación y el

prestigio como intelectuales o académicos, pero la orientación a la acción puede variar en intensidad según el tipo de integrantes, intereses personales y de grupo, compromiso productivo e innovador o simplemente evolucionar hacia dimensiones emotivas o de prestigio de gremio, olvidando los vínculos personales del uno al otro.

### **3. Elementos para el análisis de Redes y Flujos de conocimiento**

Como campos socioculturales globales y complejos la metáfora de la red carece de sentido si no se sitúa como uno de los factores estratégicos de la generación y aplicación del conocimiento y del aprendizaje que está emergiendo en entornos locales y globales. El entorno natural en el que surgen las redes y los flujos de conocimiento se concibe como el paradigma de las sociedades de la información y del conocimiento<sup>2</sup>.

Un problema conceptual que emerge en la conceptualización de la idea de redes de conocimiento es el que se refiere a la diferencia entre información y conocimiento. Para Casas la información está disponible a nivel mundial, “es la información genérica sobre los productos y mercados, por lo que sus fuentes son las publicaciones y el Internet. El conocimiento se refiere a algo específico acerca de un componente o la manera de mejorar un producto o un proceso, es intangible” (Casas, 2003:28). Por lo general este tipo de conocimiento se transmite en relaciones cara a cara o mediado por las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). En el campo sociocultural de las redes de conocimiento científico las interacciones se generan, principalmente, entre las instituciones académicas públicas, que tradicionalmente han jugado un papel muy importante en la generación de conocimiento.

En uno de los estudios más relevantes en este campo *Itinerarios del conocimiento: formas dinámicas y contenidos Un enfoque de redes*, Luna (2003) plantea que los enfoques de redes y de flujos de conocimiento serían adecuados para dar cuenta de los procesos mediante los cuales se construyen las interacciones entre agentes del sector de la ciencia y la tecnología y el tipo de intercambios que se generan en sus colaboraciones. En este sentido “los conceptos de redes sociales y de flujos de conocimiento constituyen, desde la perspectiva sociológica, nociones básicas para generar un nuevo enfoque para el análisis de la relación entre academia y sectores productivos”<sup>3</sup> (Casas, 2003:20). La misma autora expresa que para un análisis de redes y de flujo de conocimiento es pertinente plantear las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la función y las características de las redes que se construyen entre los diferentes sectores académicos de las Instituciones de Educación Superior (IES) y de los Centros de Investigación Científica (CIC)?, ¿Cuál es el nivel de formalidad e informalidad sobre el que se basan y si éste desempeña un

---

<sup>2</sup>Existe un fuerte debate entre sectores intelectuales y organismos internacionales que abogan por una concepción de diferencias o de similitudes entre los conceptos de sociedades de información o de conocimiento, aspecto que trasciende el espacio de esta comunicación. Un aporte al respecto lo constituye el siguiente trabajo: Torres Velandía, A., M. Aguilar, S. Girardo y M. Villalobos (2012), “Morelos ¿Hacia una *Sociedad del Conocimiento*? Algunas consideraciones a partir del desarrollo de la ciencia, la educación superior y las TIC”, Artículo en dictamen, Revista REDIE, UBCS, México. En proceso de publicación en el Vol.14 Núm.2 programado para el mes de noviembre 2012 en la Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE): <http://redie.uabc.mx/vol14no1/contenido-contenido.html>

<sup>3</sup>Si bien la investigación de Luna (Coord.) *Itinerarios del conocimiento: formas dinámicas y contenido Un enfoque de redes* se centra sobre redes y flujos de conocimiento entre el ámbito académico y el empresarial, en este trabajo nos limitamos a un acercamiento sobre lo que acontece al respecto en el mundo de la academia.

mejor desempeño de las redes, ¿Qué tipo de conocimiento fluye a través de ellas? y, ¿Cuáles son los resultados de la formación de las redes y del intercambio de conocimiento? (Casas, 2003:21). Cuestiones que por obvias razones rebasan el propósito de esta exposición.

Pero sin duda, el conjunto de elementos teóricos mencionados nos abre perspectivas de análisis de las experiencias que desde el contexto mexicano queremos compartir con todos los participantes en tan importante evento.

#### ***4. Compartiendo experiencias: Redes temáticas de investigación y Redes Temáticas de Colaboración en México***

En México, en las últimas dos décadas, se han creado un número indeterminado de redes en los campos de la ciencia, la tecnología, la innovación y la academia. Una de las principales agencias de apoyo está a cargo del Gobierno Federal para fomentar la integración de Redes, mediante dos instancias: Una, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)<sup>4</sup> y otra mediante el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP)<sup>5</sup> dependencia de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

##### ***4.1.Redes temáticas de Investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)***

En esta ocasión sólo se retoma, desde una perspectiva informativa, dos tipos de redes:

- a) Las Redes Temáticas de Investigación del CONACYT.
- b) Las Redes Temáticas de Colaboración de Cuerpos Académicos de PROMEP.

Según la SEP, las redes se conciben como un mecanismo de apoyo, intercambio e información que atraviesa fronteras y brinda un gran dinamismo a partir de la conjunción de intereses respecto a una temática o problema.

Las redes académicas operan como apoyos, intercambios de información y permiten una continua comunicación horizontal, cuya base es una red social en la que se crean sinergias, dinámicas, intereses, fuerzas, energías y puntos de encuentro, con el propósito principal de dialogar, compartir, construir conocimientos y unirse en la búsqueda o creación de soluciones respecto a una temática o problema<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup>Para el Sindicato Único de Trabajadores de la Industria Nuclear (SUTIN) es innegable que “el desarrollo de los países depende en gran medida de la importancia que se dé al desarrollo científico y tecnológico. Desafortunadamente, y a pesar de que por ley se debe asignar en México el 1.0% del PIB a este rubro, la realidad es que duras penas se asigna alrededor del 0.3%” ( La Jornada (27/03/2012, p.43).

<sup>5</sup>Para operar el Programa en las universidades públicas, la SEP, a través de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, estableció a partir de 1997, convenios de colaboración con cada una de ellas en los que se sentaron las bases para mejorar el nivel de formación de sus profesores de tiempo completo e impulsar el desarrollo de los cuerpos académicos adscritos a sus Dependencias de Educación Superior (DES). Fuente: <http://promep.sep.gob.mx/infgene/PROMEpanalisis1.pdf>

<sup>6</sup>Fuente: Documento “Información sobre la integración de redes”, 5 de junio 2010, disponible en: [http://cimarron.mx1.uabc.mx/convint15/Informacion\\_de\\_redes.pdf](http://cimarron.mx1.uabc.mx/convint15/Informacion_de_redes.pdf)

#### ***4.1.1. Concepto y características de las Redes Temáticas de Investigación de CONACYT***

Una Red Temática CONACYT, es la asociación de individuos y grupos de investigación que tienen un interés común (Área Temática de la Red)<sup>7</sup> y la disposición para colaborar y aportar sus conocimientos, recursos y habilidades para impulsar sinérgicamente el tema de su interés, en el marco del Convenio de Integración de la Red Temática.

Dentro de las principales características de las Redes Temáticas el organismo menciona las siguientes:

- Dinamismo en las acciones.
- Flexibilidad en el funcionamiento.
- Visión de mediano plazo en los proyectos.
- Transversalidad en su relación con agencias financiadoras.
- Planeación estratégica de áreas temáticas.
- Aprovechamiento de recursos y de fuentes de financiamiento e Impacto político.

Las redes temáticas de investigación de CONACYT están formadas institucionalmente por grupos de investigación científica y tecnológica de las instituciones de educación superior, de los centros de investigación, empresas y/o laboratorios nacionales de todo el país, en áreas estratégicas para alcanzar soluciones articuladas y estructuradas que contribuyan al desarrollo nacional y al bienestar de su población.

La inclusión de los interesados en pertenecer a la Red Temática, se realiza mediante la solicitud respectiva estipulada en la convocatoria anual que se publica en la página electrónica del CONACYT. Además, cuentan con el apoyo para proponer e integrarse creativamente a los proyectos que coadyuven al crecimiento y consolidación de la Red.

Entre los objetivos de la red se menciona:

- a) Promover y fortalecer la construcción y desarrollo de redes científicas nacionales en temas estratégicos que respondan a problemas (científicos, tecnológicos y sociales) y procuren la vinculación entre la academia, el gobierno y la sociedad.
- b) Alcanzar soluciones articuladas con enfoque multidisciplinario y multi institucional, y estructuradas de manera que contribuyan al desarrollo nacional y al bienestar de la población.

#### ***4.2. Redes Temáticas de Colaboración de Cuerpos Académicos PROMEP<sup>8</sup>***

El PROMEP, que tiene como misión la actualización profesional del profesorado universitario, ha generado la estructura organizacional de la función investigativa de las IES

---

<sup>7</sup>El catálogo electrónico de redes de investigación CONACYT registra 19 redes sobre temáticas diferentes. Puede ser consultado en: <http://www.conacyt.gob.mx/fondos/institucionales/Ciencia/RedesTematicas/Paginas/default.aspx>

<sup>8</sup>La información que se presenta respecto a este tipo de redes tiene su fuente en Diario Oficial del 30 de diciembre de 2010. “Acuerdo Número 568 por el que se emiten las reglas de operación del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP)”. Disponible en: [http://promep.sep.gob.mx/reglas/Reglas\\_PROMEP\\_2011.pdf](http://promep.sep.gob.mx/reglas/Reglas_PROMEP_2011.pdf)

mediante la creación de Cuerpos Académicos (CA) entendiendo por tales a un grupo de investigadores de tiempo completo que comparten en Universidades Públicas, Estatales y Afines, entre otras características, las siguientes:

- a) Una o varias Líneas de Generación y Aplicación Innovadora<sup>9</sup> del Conocimiento (LGAC) (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinares.
- b) Un conjunto de objetivos y metas académicas comunes. Adicionalmente sus integrantes atienden Programas Educativos (PE) en varios niveles para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales.

#### ***4.2.1. Concepto, grado de consolidación y características de un CA***

PROMEP concibe a los CA bajo el enfoque de la investigación colegiada o en equipo que fomenta la capacidad institucional para generar o aplicar el conocimiento; identificar, integrar y coordinar los recursos intelectuales de las instituciones en beneficio de los programas educativos y articula esta actividad con las necesidades del desarrollo social, la ciencia y la tecnología en el país.

Para este Programa los CA constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos. Dada la investigación que realizan, son un instrumento de profesionalización del profesorado y de su permanente actualización, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente en la formación de capital humano; situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes áreas del conocimiento que regulan la vida académica de las IES.

Por otra parte, la organización y gestión de los CA se estructura bajo el modelo de categorización por grados de consolidación: Cuerpo Académico Consolidado (CAC); Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC); y Cuerpo Académico en Formación (CAEF), determinados por la madurez de las LGAC que desarrollan de manera conjunta a partir de las metas comunes que establecen los integrantes<sup>10</sup>. Específicamente:

- En un CAC, entre otras características, la mayoría de sus integrantes poseen la máxima habilitación académica (doctorado) que los capacita para generar y/o aplicar innovadoramente el conocimiento de manera independiente. Asimismo, **el cuerpo académico participa activamente en redes de colaboración o intercambio académico con otros cuerpos académicos, así como con organismos e instituciones nacionales y extranjeras.**
- En un CAEC, más de la mitad de sus integrantes poseen la máxima habilitación académica (doctorado) y existe evidencia de vida colegiada y de acciones académicas que se llevan a cabo en colaboración entre los integrantes del mismo y con otros CA.

---

<sup>9</sup>La dimensión Innovadora se extiende a todas las operaciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que conducen efectivamente a la introducción de innovaciones (Manual de Oslo).

<sup>10</sup>La pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) dependencia del CONACYT, se toma como referencia en la evaluación del grado de consolidación de los CA dado que con ello se reconoce que un profesor es también un investigador activo.

- En un CAEF, al menos la mitad de sus integrantes cuenta con el reconocimiento del *perfil deseable*<sup>11</sup> de un profesor universitario por parte de la SEP. Sus integrantes tienen identificados algunos cuerpos académicos afines de otras instituciones del país o del extranjero con quienes desean establecer esquemas de colaboración académica.

#### ***4.2.2. Concepto, objetivos, tipos de redes y formas de integrar las Redes Temáticas de Colaboración de Cuerpos Académicos PROMEP***

Estas redes son los instrumentos de articulación, colaboración y cooperación científica y tecnológica que permiten desarrollar mecanismos de actuación conjunta en los diferentes ámbitos de las ciencias. Las redes fomentan la interdisciplinariedad y optimización de los recursos físicos y humanos entre los CA Consolidados o en Consolidación de las instituciones adscritas al PROMEP o grupos de investigación equivalentes de centros de investigación y desarrollo u otras instituciones, que vinculados armónicamente pretenden resultados científicos o tecnológicos relacionados con algún tema análogo o complementario.

Una red se constituye por un mínimo de tres CA, donde al menos dos de ellos son de IES adscritas al Programa. El tercero puede ser externo, pero debe reunir las características de un CA Consolidado.

Los CA establecen redes con el objetivo, entre otros, de:

- a) Promover la participación de los CA de las IES adscritas al PROMEP.
- b) Rentabilizar los recursos existentes, facilitando así el desarrollo científico y tecnológico.
- c) Propiciar el intercambio y movilidad del personal de investigación (profesores y estudiantes).

#### ***5. Experiencia de participación en la red temática de colaboración: red de estudios sobre instituciones educativas (RESIEDU)***

**Origen.** En el marco de la política educativa, y atendiendo a las necesidades de intercambio de experiencias entre los miembros de los CA y con la intención de implementar acciones de cooperación y colaboración académica, en el mes de Febrero de 2007 se firma un primer acuerdo de colaboración entre dos CA pertenecientes a la Universidad Autónoma de Coahuila y la Universidad de Guadalajara, y se organiza el “primer encuentro de cuerpos académicos” en Colotlán Jalisco, sede del Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara (CUNORTE). En esta primera reunión se constituye en una red temática de colaboración en los términos que señala el PROMEP de la SEP con el nombre de ***“Red de Estudios Sobre Instituciones Educativas” RESIEDU***.

La RESIEDU es una comunidad compuesta por investigadores pertenecientes a CA de diversas Universidades Nacionales e Internacionales interesadas en el estudio de las instituciones educativas, las políticas que las rigen, sus actores, sus procesos y su vínculo con la sociedad, la empresa y el estado. Trabaja bajo los principios de: colaboración, flexibilidad, horizontalidad y

<sup>11</sup>El reconocimiento de “perfil deseable” es una distinción que otorga la SEP a aquellos profesores que han logrado consolidarse como profesionales idóneos para actuar en la educación superior.

matricialidad; genera, aplica y difunde conocimiento, propone soluciones a problemáticas en torno al eje temático de la red, y funciona a través del intercambio de información y comunicación sustentada en las tecnologías.

A la fecha RESIEDU ha organizado 7 encuentros nacionales entre los CA integrantes de la red y algunos invitados así como igual número de encuentros de planeación, evaluación y seminarios de investigación<sup>12</sup>.

## **6. Aceptación y financiamiento por parte de PROMEP de un proyecto de investigación presentado por los CA miembros de RESIEDU**

### **6.1. Aspectos generales y características del protocolo aceptado por PROMEP**

El proyecto se denominó “Modos colectivos de producción de conocimiento en los académicos de Universidades Públicas Estatales”<sup>13</sup>. Tiene carácter internacional: participan grupos de Investigación de EE.UU., Canadá, Brasil y México y es de carácter multidisciplinario.

**Objetivo general.** Examinar y documentar los modos colectivos de producción de conocimiento de los académicos en Universidades Públicas Estatales (UPEs) que nos permita hacer interpretaciones sobre los cambios que estos nuevos modos están teniendo al interior de las UPEs en las estructuras organizacionales y en los grupos de investigación de diversas disciplinas, y a partir de ello, hacer planteamientos para la construcción de escenarios deseables para la mejora del trabajo colectivo al interior de las Universidades.

**Importancia de la investigación en red:** La complejidad y diversidad de grupos de investigación convierte el proyecto en gran reto, la cual es necesario abordar. La construcción de una tipología puede ser una herramienta para reducir analíticamente la complejidad.

La política educativa ha tenido un papel importante en la conformación de grupos de investigación (CA), experiencia que no ha sido lo suficientemente examinada y documentada, sobre todo empíricamente y menos el tipo de conocimientos que están generando.

Las experiencias en otros países, como son Brasil, Estados Unidos y Canadá, pueden ser un punto de referencia para valorar de mejor manera los alcances y necesidades, y que a su vez permitan visualizar nuevos escenarios, y sobre todo identificar los ajustes necesarios que pudieran mejorar los impactos de la política.

Una necesidad imperiosa a resolver es que si el valor de la Ciencia está dominada por el modelo anglosajón entonces cómo esta investigación puede brindar pistas sobre cómo construir políticas que hagan madurar las formas de interacción científica en universidades estatales en México con una visión más global y de los alcances que puede posicionar la ciencia de México en el mundo.

---

<sup>12</sup>La información anterior tuvo como fuente la Página Web de RESIEDU, disponible en: <http://www.resiedu.org/antecedentes.html> (consultado el 16 de abril de 2012).

<sup>13</sup>El proyecto fue aprobado por PROMEP 16/04/2012, iniciará su operación el 01/06/2012 y se estima como fecha de término el 31/05/2014. Trabajarán en el estudio 7 CA nacionales y 3 grupos de investigación internacionales.

***Beneficiarios de los resultados del proyecto.*** Como todo trabajo de investigación tiene como principal interés ubicar un conocimiento científico innovador, los principales beneficiarios serán:

- a) Aquellas personas que se dediquen al estudio de la Ciencia y de manera particular a las formas de producción científica en universidades públicas.
- b) Aquellas instituciones que instrumentan las políticas científicas en el país, ya que a través del estudio se conocerá cómo se construye el trabajo científico en grupo y en la formación de redes de investigación.
- c) Aquellas personas que forman parte de partidos políticos, secretarías de gobierno así como diputados y senadores encargados de las áreas de Ciencia y Tecnología.

Finalmente los resultados de la investigación podrán ser presentados en distintos foros nacionales e internacionales<sup>14</sup>.

## **Conclusiones**

La configuración y dinámica de las redes de conocimiento a nivel local y global, aunado a la comunicación interpersonal y de grupo, genera relaciones de confianza, colaboración y producción innovadora así como nuevos conocimientos tácitos.

El acuerdo consensuado entre instancias estatales, privadas y académicas fomentará la formación, especialización y perfeccionamiento de académicos e investigadores, a través de conferencias, cursos de especialización, seminarios y reuniones científicas sobre temas de interés para todas las partes, siempre cuando se haga uso racional y crítico de las redes telemáticas de información y de conocimiento.

En materia de elaboración de estudios conjuntos entre diversos grupos y Cuerpos Académicos de investigación se debe prever la conformación de redes de cooperación y el intercambio de información y documentación científica y tecnológica.

Sin embargo nunca se debe perder de vista que nuestra conciencia de ciudadanos latinoamericanos emerge gracias a las experiencias compartidas a través de dos tipos de entornos. El primero tiene que ver con los ambientes virtuales mediados por la redes de conocimiento, como ha sido el caso mexicano de las Redes Temáticas de Colaboración de Cuerpos Académicos PROMEP. Y el segundo vinculado con las prácticas presenciales que nos permiten construir progresivamente una conciencia común mediante los viajes, los intercambios lingüísticos, la vida asociativa, la cooperación económica, una cultura urbana o rural, una conciencia ecológica, acciones para hacer viable el multiculturalismo y las vivencias de cambio y transformación como es el caso de este importante encuentro internacional.

---

<sup>14</sup>La información del diseño teórico metodológico del proyecto y los avances respectivos que se vayan alcanzando se subirán oportunamente a la página del RESIEDU: [www.resiedu.org](http://www.resiedu.org)

## Referencias

Berra, M. (2011). *Sociología de las redes telemáticas*. Instituto Politécnico Nacional. (Traducción Lourdes Sánchez de Tagle), México.

Bourdieu, P. (1997). *Las reglas del arte Génesis y estructura del campo literario*, editorial Anagrama (segunda edición en español), Barcelona.

Casas, R. (2003). “Enfoques para el análisis de redes y flujos de conocimiento” en Luna, M. (Coord.) (2003). *Itinerarios del conocimiento: formas dinámicas y contenido Un enfoque de redes*. Ed. Anthropos y IIS. México.

Castells. M. (2001). *La galaxia internet*. Ed. Areté, Madrid.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) (2012). “Redes temáticas CONACYT de investigación”, Última modificación 14 de febrero del 2012. Disponible en: <http://www.conacyt.gob.mx/fondos/institucionales/Ciencia/RedesTematicas/Paginas/default.aspx>  
Diario Oficial del 30 de diciembre de 2010. “Acuerdo Número 568 por el que se emiten las reglas de operación del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP)”. Disponible en: [http://promep.sep.gob.mx/reglas/Reglas\\_PROMEP\\_2011.pdf](http://promep.sep.gob.mx/reglas/Reglas_PROMEP_2011.pdf)

Duart, J., M. Gil, M. Pujol y J. Castaño (2008) *La Universidad en la sociedad red. Usos de internet en educación superior*. Ed. Ariel, Barcelona.

Mc Luhan y Powers B., (1992). *Il villaggio globale*, Sugar Co, Milano.

Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) (2006). *Un primer análisis de su operación e impactos en el proceso de fortalecimiento académico de las universidades públicas*.

Secretaría de Educación Pública (SEP), México.

Rodríguez, J. et al., (2002). *El campo de la educación en la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá: estado del arte 1995-2000 y perspectivas 2001-2003*, Sección Publicaciones U. N., Bogotá.

Torres Velandia, A., M. Aguilar, S. Girardo y M. Villalobos (2012), “Morelos ¿Hacia una Sociedad del Conocimiento? Algunas consideraciones a partir del desarrollo de la ciencia, la educación superior y las TIC”, Artículo en dictamen, Revista REDIE, UBCS, México.

Wolton, D. (2000). *Sobrevivir a internet*. Ed. Gedisa, Barcelona.