

Fortalecimiento de las Redes del Conocimiento en el Centro-Occidente de México. Diáspora Calificada y Desarrollo Regional.

*E. Catalina Cruz Barajas**
*Jerjes Izcoatl Aguirre Ochoa***

RESUMEN

La migración de personas altamente calificadas es actualmente un fenómeno que se ha ido incrementando en las últimas décadas debido a las condiciones de los mercados laborales internacionales, al entorno de la economía globalizada y a las persistentes desigualdades entre países y regiones. La llamada fuga de cerebros “brain drain” se puede transformar en un intercambio dinámico y de grandes beneficios como lo manejan modelos de “brain gain” o circulación de competencias. El artículo resalta la importancia del aprovechamiento del conocimiento adquirido y acumulado como variable fundamental del crecimiento económico y desarrollo a largo plazo, reconocido desde la década de los 60 por diferentes corrientes económicas neoclásicas y de desarrollo regional. Se plantean las posibles interacciones a lograr con la diáspora calificada que permitan estimular una cultura de la innovación y apropiación del conocimiento, se hace énfasis en la creación de redes del conocimiento para promover la difusión y transferencia de conocimiento nutriendo el capital social con el que ya se cuenta en la región.

PALABRAS CLAVE: Migración calificada, circulación de competencias, redes del conocimiento, capital social

ABSTRAC

The migration of highly skilled persons is now a phenomenon that has increased in recent decades due to the conditions of international labor markets, the environment of a globalized economy and the persistent inequalities between countries and regions. The so-called brain drain “brain drain” can be transformed into a dynamic exchange and manage large profits as models of “brain gain” or movement skills. The article highlights the importance of harnessing the knowledge acquired and accumulated as a key variable in economic growth and long-term development, recognized since

* Alumna del programa de Doctorado en Ciencias del Desarrollo Regional del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

** Profesor Investigador del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

the decade of the 60 different streams of neoclassical economic and regional development. Possible interactions are proposed to achieve the skilled diaspora which will stimulate a culture of innovation and appropriation of knowledge. The primary mechanism is the creation of knowledge networks to promote knowledge dissemination and transfer of nurturing social capital which is already available in the region.

KEY WORDS: Qualified migration, diasporas, knowledge networks.

INTRODUCCIÓN

La Migración Calificada, es un fenómeno que ha estado siempre presente, desde épocas inmemorables. Sin embargo, se asocia a la globalización debido a la liberación de los mercados laborales y la especialización de los mismos. Las personas se movilizan en búsqueda de empleo y mejores condiciones de vida, de acuerdo a los preceptos de la economía neoclásica. En un marco internacional de grandes movimientos y flujos, la cuestión se plantea a partir de qué papel pueden jugar la migración calificada en esta articulación para lograr un impacto benéfico en sus regiones de origen, a través de revalorizar el desarrollo local y cómo se puede conectar al mercado global. La migración calificada ha sido estudiada por las diversas escuelas de la migración como fenómeno llamado "*brain drain*" la década de los 70 hasta el establecimiento de nuevas posturas que se alinean con lo que se llama "*brain gain*" a partir de la década de los 90,. Sin embargo no existe un marco teórico que pueda explicar su implicación directa en el desarrollo local.

En la era de las tecnologías de la información y comunicación los intercambios se han acelerado, las antiguas formas de relacionarse han rebasado fronteras. Los mercados laborales también forman parte de estas nuevas dinámicas, numerosas redes sociales y de búsqueda van conformando nuevas organizaciones y espacios transnacionales, facilitando la movilidad de personas calificadas. Las diásporas han recurrido a estos medios para organizarse y colaborar a distancia con sus países de origen.

Dentro de las numerosas redes sociales que existen en la actualidad, llama la atención las redes de búsqueda de talentos que han dado origen a importantes intercambios de diásporas con sus países de origen. Las redes de conocimientos que se han conformado con personas altamente calificadas insertas en diversos sectores (público, privado, academia) de los países residentes han sido motores del desarrollo en sus lugares de origen, realizando intercambios de recursos y conectando ambos destinos, haciendo el rol de puentes de transmisión y transferencia de capital, inversión y lo mas importante de conocimientos, en varios lugares del mundo: Corea, India, Armenia, Chile, etc. Dos modelos exitosos de redes de búsqueda, Escocia y Chile, desarrollaron programas impulsados por Agencias Internacionales como

el Banco Mundial, para echar a andar un programa similar en México apoyado por CONACYT: “Red Mexicana de Talentos en el Exterior”. Los programas de Chile y México son de reciente creación y están en proceso de consolidación, el Escocés con resultados sobresalientes es el modelo de referencia.

El reto en nuestro país es crear “Redes de conocimiento” que jueguen un papel mas activo en el desarrollo de los Estados del Centro Occidente en donde hemos detectado potencialidades para impulsar el desarrollo basado en el conocimiento. Dicha región ha desarrollado una infraestructura institucional, reconocida por sus logros y alcances a nivel internacional, y cuenta con un capital social que se ha ido consolidando a lo largo del tiempo. Considerada región con comunidades transnacionales hasta generar nuevas formas de participación institucional a distancia. ¿Cuáles son las condiciones en la región Centro Occidente que lograrían este intercambio y para qué?, son los aspectos que se irán abordando en este artículo.

DE LA LA FUGA A LA CIRCULACIÓN DE TALENTOS

La diáspora calificada es considerada una migración selectiva que se ha estudiado desde la óptica de las teorías de la migración, llamada “Fuga de Cerebros”. La movilidad de este grupo de personas ha sido un fenómeno natural asociado al desarrollo de la humanidad. En general el “nomadismo científico” es visto como un fenómeno normal en el mundo académico e incluso una condición para el progreso de la ciencia (Meyer 2001). La revolución tecnológica, la polarización internacional de los países y el surgimiento de polos de crecimiento y potencias tecnológicas durante el siglo pasado, fueron atrayendo cada vez más a personas altamente calificadas hacia ciertas regiones. El estudio de estos movimientos no es nuevo, el término *brain drain* se emplea por primera vez por la *British Royal Society* en 1963 (Cervantes y Guellec, 2002).

La literatura de los impactos económicos de la movilidad internacional de personas altamente calificadas tiene sus orígenes en 1960 cuando importantes flujos de científicos y médicos de Europa migran a Estados Unidos (Dumont y Lemaitre, 2005). Esta literatura se ha concentrado en los impactos derivados de la salida de personas calificadas que pueden ser negativos o positivos. Durante las décadas de los 70s y 80s los enfoques eran mixtos, pero hacia la década de los 90 la tendencia es de valorizar los impactos de regreso (returns). Actualmente existe cierta convergencia hacia enfoques y modelos de “Circulación de Talentos” y “Brain Gain”.

En el tema “Fuga de Cerebros”, “Drenaje de cerebros” la literatura ha tendido a concentrarse más en analizar los impactos negativos para los países emisores donde podemos ubicar variantes como la teoría de dependencia y la brecha tecnológica ligadas a los desiguales niveles de desarrollo que persisten entre países. El desarrollo de unos países se ha dado en detrimento

del subdesarrollo de los otros característico del modelo de desarrollo capitalista, enfoques derivados de las teorías del estructuralismo de la CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (Marini, 19473; Dos Santos, 1974; Furtado, 1969; Cardoso y Faletto, 1969; Frank, 1974; Bambirra, 1978) y de la dependencia, posición de los países latinoamericanos principalmente. Algunos especialistas ubican aquí el caso de México, los cálculos demuestran que hay aproximadamente 901,347 mexicanos altamente calificados en el exterior (Docquier F, Marfouk A, 2002), cifra que va en aumento no solo en México sino en el mundo entero. Existen países y hasta continentes que no logran desarrollarse debido a ese déficit constante de personas calificadas, como es el caso de África Subsahariana¹ y varios países Caribeños. En esta etapa, la principal preocupación de las políticas públicas estaba orientada a repatriar los talentos considerados como una gran pérdida para los países expulsores. La brecha tecnológica entre países tecnológicamente avanzados y países productores de bienes primarios sin desarrollo tecnológico es evidente. Aunado a lo anterior se incrementan las políticas de migración selectiva y de atracción de las potencias tecnológicas que son cada vez mas recurridas para atraer solo a emigrantes de niveles superiores de capacitación². Estas tendencias hacen difícil revertir dicho fenómeno, donde los mercados laborales internacionales van definiendo las características de una demanda especializada de trabajadores.

Tenemos por otro lado, los enfoques que evalúan los impactos como positivos, por lo general desarrollado por los teóricos de los países receptores, las potencias tecnológicas. Existen países que han logrado un desarrollo importante a partir de aprovechar el potencial de sus diásporas calificadas por lo general radicadas en países desarrollados, las contribuciones son muy importantes en ciertas regiones del mundo, particularmente en cuanto a conocimientos, investigación, innovación y desarrollo tecnológico (Cervantes, Gaullec 2002). De los impactos positivos se derivan las teorías que consideran que las ganancias de la transferencias de recursos de las diásporas son mayores que las pérdidas, debido a que han generado una transferencia de recursos propulsora del desarrollo de economías como China, India, Corea e Israel.

Estas posiciones optimistas y pesimistas han intentado hacer un balance de las pérdidas y ganancias de la migración de personas altamente

¹ El caso del continente Africano es muy ilustrativos países como Ghana (50% de doctores), Nigeria (64%), Etiopia (74.6 % en la década de los 80) tienen mas de la mitad de sus profesionales calificados en el extranjero. Onsando Patrick. *THE AFRICAN BRAIN DRAIN: USING INTELLECTUAL DIASPORA TO MANAGE THE DRAIN: WHAT ARE THE OPTIONS?* Department of Economics and ARM. Moi University Eldoret, Kenya

² La implementación de políticas de cualificación selectiva se institucionalizan en los países de la OCDE en 1990. En Australia desde 1984 se privilegia la migración calificada acorde con la perspectiva de "contribución a la economía Australiana. En EU a partir de la Aprobación del "Acta de Inmigración" en 1990, seguida del "Acta de Competitividad y Mejoramiento de la fuerza de trabaja" en 1998, se enfatiza la selección de trabajadores altamente calificados. Reporte del Banco Mundial, *Diáspora Networks and the International Migration Skills*. Estudios sobre Desarrollo. 2008.

calificadas. Sin embargo no se puede hablar de una medición estándar ni de un balance positivo o negativo en su totalidad. La migración es un fenómeno implícito al sistema de la economía globalizada y es un mecanismo que ha permitido ciertos ajustes en los mercados laborales internacionales. ¿Quiénes ganan y quienes pierden? es una pregunta relativa y muy general.

En los debates actuales, a las diásporas calificadas se les considera agentes externos dinamizadores que pueden estimular de manera directa o indirecta el desarrollo de la economía basadas en el conocimiento³. Casos de economías que se han beneficiado de su diáspora, han puesto el énfasis en los logros de la migración calificada y organizada. El debate se ha transformando de “fuga de cerebros” hacia la “circulación de talentos y conocimientos” donde su participación ha promovido empresas familiares (India), estimulado la economía étnica (China), alentado la educación de alto nivel (Corea) para obtener una mejor inserción de sus países natales en el mercado internacional. Principalmente han contribuido con Inversión Extranjera Directa y flujos de capital que en ocasiones era considerado capital de alto riesgo, dado que el aspecto institucional se encontraba en proceso de construcción o medianamente organizado. En este momento del proceso de desarrollo la intervención de la diáspora fue un elemento clave para atraer mayor inversión en estos países asiáticos (Kuznetsov y Sabel 2005). Una razón que justifica la salida de personas con perfiles altos es que no cuentan con posibilidades de desarrollo en sus países de origen al no ser absorbidos por el mercado laboral nacional, pues dichos países están desprovistos del capital financiero y la infraestructura tecnológica que les permita un óptimo aprovechamiento de este capital humano (Glavan B, 2008)⁴. Hay estudios muestran que aunque permanecieran en sus países ello no implicaría que se diera un mayor desarrollo del país. Numerosos ejemplos, principalmente de los países exsocialistas, han logrado mejores aportaciones con sus patrias desde el exterior

Es un hecho que el análisis de la migración calificada requiere ser abordada desde una perspectiva sistémica donde se estudia el todo, es decir las causas y efectos tanto en las regiones emisoras como las receptoras y la manera en que se van interrelacionando hasta conformar lo que llamamos actualmente espacios transnacionales y/o extraterritoriales donde se articulan complejas relaciones de comunidades multiculturales y numerosos intercambios de diverso índole. En la práctica, la migración de movimientos de personas que inicia temporalmente no siempre permanece estable, algunos movimientos quedan permanentes y otros siguen un patrón de gran movilidad.

³ Para información mas detallada sobre las diferentes generaciones de la literatura concerniente a los enfoques sobre la migración calificada o “fuga de cerebros” consultar a Yevgeny Kuznetsov. 2006. *Leveraging Diasporas of Talent: Toward a New Policy Agenda En: Diaspora Networks and the International Migration of Skills. How Countries Can Draw on Their Talent Abroad.* WBI DEVELOPMENT STUDIES. Washington DC.

⁴ Glavan Bogdan. Brain Drain. A management or a Property Problem. in American Journal of Economics and Sociology, Vol 67, No. 4 Oct 2008.

Se incorporan así, las teorías que explican el funcionamiento de redes como capital social para el flujo de personas y de consolidación de diásporas así como, los nuevos conceptos de cooperación internacional que se establecen en un sentido de co-desarrollo para beneficio de todas las partes implicadas.

Estas nuevas ópticas de entender los intercambios y transferencia se insertan en el contexto de “Sociedades del Conocimiento” (*knowledge society*), término que surge a finales de la década de los 90 y esta asociado al desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación. El principio de la sociedad del conocimiento es de sociabilizar el conocimiento haciéndolo accesible y universal a través de la comunicación y la información, lo que permitiría mayor autonomía de los individuos y las comunidades (Khan, UNESCO 2007).

DESARROLLO LOCAL – DESARROLLO ENDÓGENO

Desde la perspectiva del desarrollo regional, las regiones deben tener la capacidad para transformar el sistema socio-económico, lo anterior depende de las habilidades para reaccionar a los desafíos externos, tan solo posible mediante la promoción del Aprendizaje Social. Un elemento clave, es el Capital Humano portador y promotor del aprendizaje social. Se parte de un enfoque endógeno e integral (Boisier 2002), donde la inserción de la región se da a partir de iniciativas y propuestas locales y regionales propiciando la participación de los actores sociales para consolidar una propuesta de integración en la economía a escala global.

La importancia del capital humano es ampliamente reconocida por los modelos de desarrollo endógeno tradicionales que estipulan que la acumulación del conocimiento genera retornos crecientes a escala mediante la transferencia y acumulación del mismo, la capacidad de generar nuevo conocimiento (Solow, Swam, Arrow 1962). Scherer (1999) postula que el capital humano es el insumo más importante en el proceso de tecnología avanzada, declaran que existen importantes nexos entre la complementariedad del capital humano y el progreso tecnológico. Según estos modelos el desarrollo tecnológico y la innovación son una fuente importante del crecimiento económico (Lucas 1988) en tanto que permiten retornos constantes del capital (Barro 1990, Rebelo 1991,) e ir mejorando la producción de bienes y servicios.

Autores como Arrow, señalaron que el progreso técnico presenta un comportamiento endógeno motivado por los efectos que crea sobre él mismo, la generación de un mejor conocimiento de los hechos y el aprendizaje⁵. Dichos modelos manejan que el progreso tecnológico es más rápido mientras

⁵ En los postulados del crecimiento endógeno se asume que la creación del conocimiento es correlacional con el incremento de la inversión productiva. Una firma que incrementa las competencias laborales simultáneamente produce mayor eficiencia. Este efecto positivo de la experiencia en productividad es llamado aprender haciendo o, en este caso, aprender invirtiendo (Barro y Sala-i-Martin, 1999:146). BARRO, Robert y Xavier Sala-i-martin (1999). “Economic Growth”. The MIT Press.

más grande es el nivel de conocimiento humano acumulado; por lo tanto, el crecimiento del ingreso tenderá siempre a ser más rápido, bajo ciertas condiciones:

- 1) Se tiene un stock de capital relativamente grande;
- 2) se tiene una gran magnitud de población educada; y
- 3) un ambiente económico que es favorable para la acumulación de conocimiento humano.

Las condiciones que permiten generar y promover el conocimiento en nuestro país pueden existir en cierta medida: según informe anual de CONACYT (2007) México cuenta con más de 125 instituciones de investigación y desarrollo y 1,200 universidades cuya población estudiantil ha crecido casi al doble en 10 años; más de 60,000 ingenieros se gradúan anualmente del sistema de educación superior. Sin embargo, cuando se realiza un análisis comparativo con países como India y Chile, que enfrentan complejas situaciones económicas, políticas y sociales como México, con diásporas importantes y con niveles de desarrollo similares observamos que tienen un mejor aprovechamiento de sus recursos científicos y tecnológicos. En México las cifras hablan de un estancamiento del recurso⁶ y poca vinculación entre sectores (público, privado y académico) para un aprovechamiento eficiente. Los recursos a través de becas de estudios representaron, por ejemplo el 40% de presupuesto designado al CONACYT en 2000. Lo anterior se traduce en 3,828 estudiantes en el extranjero, de los cuales el 42% en universidades de Estados Unidos⁷. El presupuesto federal en 2003 designado al programa de becas es de 400 millones de pesos al año. Varios estudios sugieren que un gran porcentaje de estos estudiantes no vuelven según datos de la Secretaría de Educación Pública no regresan al país 5000 estudiantes cada año y por cada cinco especialistas con maestría y cada tres de doctorado hay uno en EUA. Definitivamente la diáspora calificada es parte de nuestros recursos científicos y tecnológicos fuera del país.

La diáspora calificada puede jugar un importante papel como promotora del desarrollo local dada las características que presenta: grupos con movilidad desterritorializados, aglutinados en redes sociales y de conocimientos (transnacionalidad), cuentan con un cúmulo de capital humano con potencial para la difusión del saber, con una identidad étnica común y patrones de adaptación en base a nuevas capacidades adquiridas y con posibilidades de crear iniciativas autónomas (Castro 2006), con vínculos e intercambios con sus lugares de origen. Han mostrado tener mayor flexibilidad y adaptabilidad a los cambios razón por la cual han fungido como puntos de

⁶ Mientras que México destina 0.46% del PIB a Investigación y Desarrollo, Chile 0.69% e India 0.84%, según informe de CONACYT 2007.

⁷ Entre 1980 y 1998 el contingente de doctores estudiados en universidades norteamericanas le costo al gobierno mexicano 330 millones de dólares. Castaños Lomnitz H. Scholarship grants. Emigration of Mexican talent: what Price development? In Science and Public Policy, vol 30, num 1, 2003, pags 41-45.

enlace, puentes y antenas del desarrollo en varias partes del mundo (Kuznetsov 2006).

La principal cualidad de este grupo de migrantes no es la cantidad sino la calidad de la formación e información que manejan. Para que tenga una repercusión en el desarrollo local se debe traducir en mejoras tangibles para las sociedades de donde son originarias mediante la apropiación y aprovechamiento de los conocimientos y la capacidad tecnológica proveniente del exterior (crecimiento exógeno) y su capacidad para transformar estos recursos. En este caso, partiendo de un origen común con un conocimiento local, las diásporas, generan nuevas combinaciones de conocimientos y habilidades (capital humano) en alianza con los recursos humanos, técnicos e institucionales existentes en sus patrias, con potencial para promover nuevas y mejores opciones de crecimiento y desarrollo.

CAPITAL SOCIAL EN LA REGIÓN CENTRO OCCIDENTE

Está ampliamente documentado que la principal aportación de la diáspora mexicana ha sido las remesas. Sin embargo, además de la transferencia de capital, su importancia radica en el capital social que ha ido forjado a lo largo del tiempo. El Capital Social se relaciona con una serie de valores: confianza, comprensión, tolerancia, reciprocidad, cohesión, inclusión, información. Fukuyama (1996), define el capital social como *“la capacidad que nace a partir del predominio de la confianza en una sociedad o en determinados sectores. Puede estar personificado en el grupo más pequeño y básico de la sociedad, la familia, así como en el grupo más grande de todos, la nación, y en todos sus grupos intermedios, entre ellos las empresas productivas. El capital social difiere de otras formas de capital humano en cuanto que, en general, es creado y transmitido mediante mecanismos culturales como la religión, la tradición o los hábitos históricos”*. Este concepto está siendo medido actualmente por organizaciones internacionales, en función de índices de confianza, intención de voto, modelos de participación, horas voluntarias dedicadas a causas sociales, transparencia y a normas de conducta en las organizaciones (Cardona, 2004).

La diáspora se considera efecto o consecuencia de este capital social que se ha ido constituyendo a lo largo del tiempo y que es susceptible de ampliarse a lo local. Así tenemos que algunas redes étnicas han jugado un papel fundamental en la consolidación de un capital humano y social en el extranjero permitiendo flujos permanentes de personas, bienes y servicios, consolidando espacios ampliados que traspasan las fronteras, varios especialistas manejan los conceptos de transnacionalidad, y extra-territorialidad para entender estas nuevas composiciones donde lo local se globaliza (Castro, 2006).

La salida de migrantes calificados no es solo una elección óptima, también influyen otros factores tales como las redes que acabamos de mencionar (capital social), el entorno social y político del país de origen así como, la posibilidad de adquirir mayores calificaciones y experiencias para beneficio propio y de familiares. En breve, las posibilidades de mejorar la calidad de vida, desde un punto de vista no solo material, sino también como reflejo de las relaciones sociales entre los seres humanos (Hissong, 1996:90). Lo anterior se traduce en: acceso a los ingresos, no como fin sino como medio, para adquirir bienestar social, vida prolongada, los conocimientos, la participación comunitaria y las garantías de los derechos humanos⁸. En este sentido, es en la medida que se refuerzan las relaciones entre los individuos a favor del colectivo, se abona al Capital Social.

La región Centro Occidente se caracteriza por ser una zona expulsora de personas económicamente activas, la relación de migración con el vecino del Norte data de hace más de un siglo, en la cual se han tejido redes sociales, intercambios económicos y culturales, generado así comunidades transnacionales con un capital social importante, esto es, que cuentan con información valiosa y organizaciones que han permitido perpetuar el fenómeno. El 44% de los hogares tienen conexiones con familiares en Estados Unidos, es una región transnacional con territorialidad extendida (Castro, 2002). Las características étnico nacionales de los mexicanos varían y tienen particularidades, se puede observar diversos niveles de apego identitario por ejemplo, si se pertenece a cierta etnia, si es indígena, si es de cierta población, si es de cierto Estado y finalmente si es mexicano, existe cierta jerarquía en sentido de pertenencia. Sigue siendo un factor importante la relación que guarda el migrante con su lugar de origen y con la motivación espontánea al establecimiento de redes sociales.

Las redes de migrantes muestran su potencial organizativo, se encuentran estructurados y han mantenido vínculos con su lugar de origen, muestra de ello son los diversos clubes de migrantes que han logrado estructurarse para apoyar a los paisanos en el país receptor y a sus familiares en su Estado natal, en estas asociaciones valores cualitativos entran en juego al invocar el apego a la nación, a su identidad y a su cultura. (Infante Z, Aguirre J. 2007). Actualmente, se tiene que tan solo de Michoacán existen más de 100 organizaciones de migrantes establecidos en 12 estados de la Unión Americana lo (Rivera-Salgado 2005).

El objetivo original de las organizaciones de migrantes fue el de defender los derechos laborales de los migrantes mexicanos con bajos niveles educativos en su gran mayoría (Keznestev, 2006). Los Clubes de Migrantes son instituciones informales de ayuda a los paisanos, cuyo principal haber

⁸ M, Cardona , Zuluaga Díaz, Cano Gamboa, Gómez Alvis (2004). Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico. UNIVERSIDAD EAFIT. Medellín, Colombia.

era el capital social y las redes que conformaban de apoyo a recién llegados e información para búsqueda de oportunidades de trabajo, “estrechas redes de búsqueda” (*thin search networks*). Conforme se iban legalizando e instalando los migrantes fueron evolucionando en la cadena productiva ocupando puestos mejor calificados y mejor pagados, fueron canalizando mayores recursos con iniciativas que iban más allá del sustento a sus familiares cercanos, festejos, caminos, escuelas, en sus localidades natales. Entre más próspera se vuelve una diáspora mayores serán las contribuciones financieras de sus miembros y el acceso a segmentos más poderosos en el país receptor por lo tanto, el talento, la penetración y la dedicación que son necesarias (para el desarrollo de la patria) estarán más disponibles, (Sheffer, 1996).

Por otro lado, tenemos que existen también una serie de dispositivos institucionales que se han implementado con el fin de tener un mejor aprovechamiento de las remesas en los estados de la región Centro Occidente y que captan la mayor parte de las remesas que llegan al país: programas como el 3x1, el establecimiento de Secretarías de Migrantes, participación de los representantes de los Clubes de Migrantes en la elaboración de programas conjuntos, en Seminarios y Ferias. Estos dispositivos institucionales son estructuras innovadoras que van cubriendo necesidades de comunidades transnacionales. La participación remota es una realidad desde hace tiempo en la región, los intentos de institucionalizar dicha participación son iniciativas que pueden ampliarse hacia otros sectores, como es el de los grupos de profesionistas y personas altamente calificadas, como lo muestra la iniciativa de la Red Mexicana de Talentos que se aborda más adelante. La región Centro-Occidente es un laboratorio de migración. Es el escenario ideal para echar a andar proyectos de intercambio con la diáspora.

REDES DE CONOCIMIENTO

Una red de conocimiento está compuesta por grupos de especialistas interconectados en redes para realizar intercambio de conocimientos y experiencia, donde el uso de las tecnologías de la información es imprescindible para mantenerse en comunicación. Algunas de las herramientas como: internet, bibliotecas virtuales, videoconferencias, cuestionarios electrónicos, entrevistas remotas, son ampliamente utilizadas. Estas articulaciones entre individuos van conformando comunidades internacionales muy recurridas por la Diáspora Calificada. Los individuos de la diáspora promueven la innovación a distancia, tienen el papel de agentes de innovación, son el enlace y el punto de transferencia. Las redes de la diáspora calificada se les conoce como Redes del Conocimiento de la Diáspora *Diaspora Knowledge Networks* (DKN), recientemente estipuladas así por el Comité Internacional para la Información y Documentación de las Ciencias Sociales de la UNESCO, ICSSD por sus siglas en inglés (Turner 2005). Los RCD comparten el objetivo

común de contribuir con el desarrollo de sus miembros ubicados en los países de origen mediante el insumo de habilidades, *skill insputs* (Meyer 2006)⁹ con el internet como herramienta clave de comunicación. Como se abordó anteriormente, los aspectos de identidad juegan un papel importante en la construcción de un objetivo común, como el de crear una red que mantenga el vínculo y las actividades de carácter cultural que estrechan lazos y fortalecen la identidad.

Lo anterior corresponde a fenómenos en materia de estudio de la sociología, donde las personas se reconocen por país de origen y habilidades profesionales, crucial en la formación de identidades profesionales (Dubar 1991), se trata de una re-identificación a través de motivos profesionales, el proceso de identificación es dinámico y está relacionado por la acción. La producción de conocimiento y el desarrollo son actividades en donde auténticamente el proceso identitario mediante de la proyección colectiva a futuro es muy alta (Meyer 2006).¹⁰

Estas redes han surgido de manera espontanea en un inicio y gracias a la motivación, talento, compromiso y sobretodo confianza de los participantes han permitido consolidar intercambios mayores, han sido la principal promotora de la cultura de la innovación mediante la creación de redes de búsqueda (*research networks*).

El caso mas representativo de una red de búsqueda es en Escocia con la red “*Globalscot Network*” inspirada en esta suge la de Chile ChileGlobal, y la de México. Globalscot es un programa exitoso altamente innovador que inicio en 2002 con una red de alrededor de 800 poderosos y calificados escoceses en todo el mundo. Emplea su experiencia e influencia como “antenas” y “puentes” para generar una variedad sorprendente de proyectos en Escocia. Inspirado en este programa, Chile echó a andar en 2005 un programa llamado ChileGlobal, una red de alrededor de 60 influyentes chilenos establecidos en EU, Canadá y Europa, albergados por la Fundación Chile que es una innovadora organización de negocios que financia proyectos y funciona como una incubadora de redes de búsqueda¹¹. En México también surgió una iniciativa similar implementada por el CONACYT en 2005, “Red de talentos para la innovación” (*Mexico Talent Abroad*), con el fin de establecer una red

⁹ Guchteneire. 2006. International Journal on Multicultural Societies. Vol 8, No. 1. UNESCO, Paris.2006

¹⁰ The increasing awareness of the importance of knowledge in development processes, stimulated by the emerging national systems of innovation in developing countries, as well as the opening to international winds by these countries in the 1990s - Argentina, Chile, China, Colombia, India, being good examples of such policies- have vivified an active re-integration process between the diaspora and the origin countries. This new integrative approach is coined as an actual policy process by Gamlen (2005).

¹¹ Para obtener un análisis sobre los resultados del programa de GlobalScot consultar: Mairi MacRae with Martin Wight. 2006. *A Model Diaspora Network: The Origin and Evolution of Globalscot. Chap 10. En: Diaspora Networks and the International Migration of Skills*. How. WBI DEVELOPMENT STUDIES. Washington DC. Para obtener información detallada sobre el funcionamiento y organización del programa en si, consultar el sitio: <http://www.globalscot.com/>

de mexicanos altamente calificados similar a las anteriores cuyo principal objetivo es crear un espacio que ponga en contacto a los mexicanos entre sí, en la diáspora y con sus contrapartes en México para compartir conocimientos y experiencias¹².

Los recursos científicos y tecnológicos de los migrantes calificados son de un valor incuestionable, pues además de que tienen altos ingresos, gran experiencia y una situación profesional “privilegiada” comparada con la de muchos migrantes ilegales, las capacidades adquiridas les han permitido transferir sus conocimientos, aportando nuevas betas de investigación, de cooperación académica, innovación tecnológica, empresas novedosas e inversiones en países de reciente desarrollo tecnológico.

El reto es crear “Redes de conocimiento” que jueguen un papel mas activo en el desarrollo de los Estados mencionados. En América Latina, numerosas iniciativas se han puesto en marcha con el fin de conectar a los expatriados con sus países, entre los ejemplos mas reconocidos se encuentra la Red CALDAS (Red Colombiana de Investigadores en el Exterior),¹³ R@ICES (Red de Argentinos, Investigadores y Científicos en el Exterior)¹⁴, Conectándonos al Futuro de El Salvador¹⁵ que pretenden poner en marcha incubadoras de conocimientos asociando equipos locales de investigadores y especialistas con redes de la diáspora calificada, a la fecha poco conocidas pero que tienen muchos años funcionando, pero que su permanencia y gestión ha sido difícil de mantener debido a la falta de organización y resultados con poco impacto en los países de origen. Lo anterior a llevado a buscar la confluencia de varios elementos tanto de carácter interno de la organización misma de la diáspora -compromiso, confianza motivación y avances aunque sean paulatinos- capital humano, capital intelectual (Stewart 1997), capital simbólico y cultural (Bourdieu 1979), institucional (Rey Valette 2004), técnico, físico, financiero.

¹² Este programa está apoyado por el Instituto de Mexicanos en el Extranjero, la Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT. Para tener mayor información sobre su organización y funcionamiento consultar el sitio <http://www.redtalentos.gob.mx/index.php>

¹³ La Red Caldas se creó en 1991, tenía como objetivo integrar a los investigadores colombianos en el exterior (principalmente, en Europa y Estados Unidos) con la comunidad científica residente en el país, para lograr la creación de la capacidad científica y la internacionalización de la ciencia y tecnología colombianas. <http://www.colciencias.gov.co/>

¹⁴ R@ICES dio inicio en 2003 al programa para desarrollar políticas de vinculación con investigadores argentinos residentes en el exterior, promover la permanencia en el país de actuales investigadores, e intentar el retorno de quienes estén interesados en volver al país. <http://www.raices.mincyt.gov.ar/>

¹⁵ El gobierno del El Salvador puso en marcha en 1998 este proyecto iniciativa apoyada por el Banco Mundial, que entre otras propuestas incluía la creación de redes de salvadoreños en los ámbitos académico y empresariales en el exterior, con el objetivo de alcanzar un mayor intercambio de conocimiento y crear “clubes de Innovación”. <http://www.conectando.org.sv/>

CONCLUSIÓN

Los Estados de la región Centro Occidente, han sufrido diversas transformaciones resultado de la migración, estas transformaciones no tienen que limitarse a los impactos negativos, es necesario que se puedan obtener efectos positivos como se ha visto en otras regiones que tienen grandes grupos de migrantes

La diáspora calificada todavía es un grupo del que no cuenta con información precisa y completa. Existen datos dispersos y no sistematizados. Por ello resulta imprescindible conocer más sobre sus motivaciones, actividades, lugares de inserción, no solamente del grupo de migrantes que se encuentran en Estados Unidos y Canadá, de todos los que se encuentran fuera.

Las redes de búsqueda que han sido creadas en Escocia y Chile son un referente importante, pero no son modelos reproducibles. La situación y condición de cada grupo varía. Sin embargo, el hecho de que exista un proyecto similar en México demuestra la importancia que empieza a cobrar este grupo y la proyección que puede tener a futuro.

Para poder captar este recurso se requiere crear los canales y reforzar los mecanismos existentes que permitan establecer intercambios y puntos de encuentro y contacto. Los espacios privilegiados son las universidades y centros de investigación, por considerarse los espacios sensibles y receptores de este recurso. En la región centro occidente se cuenta con sectores académicos y de investigación aglutinados en tres principales ciudades Morelia, Jalisco y Guanajuato, que no se aprovechan a cabalidad. Los recursos que reciben para investigación y desarrollo estas entidades se encuentran dentro de los 10 principales del país según datos de (CONACYT, 2007).

Para lograr incentivar redes de conocimiento e intercambio con la diáspora calificada tienen que existir propuestas que permitan un beneficio mutuo, tanto de los locales como de los expatriados, ya sea en términos económicos, de formación, de creación de laboratorios transnacionales para obtener mayores recursos, de redes que permitan un intercambio fluido para generar nuevos programas y proyectos que beneficien a la región en su conjunto. Si la Ciencia y la Tecnología no están al servicio de mejorar las condiciones de vida de las sociedades y de aportarles mayores beneficios, entonces resulta bastante cuestionable su papel.

La importancia de crear dispositivos que atraigan el interés de las diásporas calificadas para involucrarse en programas de innovación depende en gran medida de la receptividad y nivel de compromiso de sus contrapartes en sus regiones. El gran valor de estos grupos es a su vez la red de contactos y recursos técnicos y científicos que puedan poner a disposición de la comunidad. Lo anterior no es automático, ni desinteresado, implica también una retroalimentación y beneficios mutuos. El proceso de innovación se

traduce en una transformación integral de todas las partes, nuevos esquemas de comunicación e intercambio y nuevos mecanismos que lo hagan funcionar tanto en el país emisor como en el receptor. El aspecto tecnológico es clave pero no es menos importante que el político. Se requiere de una combinación de ambos donde por una parte, este disponible la tecnología de la información para estar en contacto y por otra parte que exista una concientización previa de los actores de la opción de movilización, implicación y estar interesados. Esto significa un involucramiento masivo de actores diversos de la región para lograr multiplicar las interacciones con la diáspora.

La transferencia de este conocimiento a la sociedad, la sociabilización del conocimiento es un tema prioritario del desarrollo de una comunidad. Las aportaciones de las redes de conocimiento, podrían estimular no solo el sector académico, también el productivo-empresarial y al público. La interrelación es evidente, por ejemplo el lograr vincular el potencial científico y tecnológico a las cadenas productivas, con base en políticas públicas y acciones estatales coordinadas es tan solo una de las posibilidades.

En base a lo anterior resulta viable la participación de migrantes calificados en la creación de redes de conocimiento en una primera instancia y posteriormente a niveles de asesoría, consultoras, incubadoras de negocios, entre otras. El proyecto de la Red Mexicana de Talentos esta orientado principalmente a encontrar oportunidades de mercado a empresas con potencial a la exportación en Estados Unidos y Canadá. De hecho, resulta poco congruente que un país que se encuentra tan cerca de potencias tecnológicas y con acuerdos comerciales establecidos desde hace décadas no haya logrado desarrollar herramientas propias de innovación y mayores beneficios de dichos intercambios, existen poblaciones enteras que han quedado al margen del “progreso”.

Los modelos de crecimiento endógeno promueven un desarrollo en base a la innovación, el conocimiento y la tecnología. Sin embargo, el gran desafío es transformar este conocimiento en bienestar social y desarrollo productivo para lograr niveles de competitividad que promuevan la economía local y las potencialidades de la región. Esta transformación exige cambios importantes en los sistemas educativos, productivos e institucionales que permitan la vinculación entre las diversas esferas: ciencia, la producción y gobierno.

Si bien es cierto que, experiencias y tecnologías desarrolladas por las principales potencias tecnológicas han revolucionado la manera de concebir y entender el mundo, también es cierto que, muchos de estos modelos se basan en necesidades y momentos históricos muy particulares, que también han originado graves desequilibrios entre las naciones, entre las regiones, entre las personas y generado un gran daño al medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- ABDUL WAHEED KHAN. 2007 “*Hacia sociedades del conocimiento integradoras*”. UNESCO - número 8
- AROCENA R. y Judith SUTZ .2006. “Brain Drain and Innovation Systems in the South” International Journal on Multicultural Societies (IJMS), Vol. 8, No. 1,: pp 43-60
- BARRO, Robert J. (1990). “Government spending in a simple model of endogeneous growth”. *The Journal of Political Economy*. Vol. 98, No. 5, Octubre.
- BARRO, Robert y Xavier Sala-i-martin. 1999. “Economic Growth”. *The MIT Press*
- CASTRO Neira, Yerko .2005. “Teoría trasnacional: revisitando la comunidad de antropólogos en Revista” *Política y Cultura*, primavera 2005, num. 23, pp 181-194.
- CARDONA M, Zuluaga Díaz, Cano Gamboa, Gómez Alvis. 2004. *Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico*. UNIVERSIDAD EAFIT. Medellín, Colombia
- CASTAÑOS Lomnitz H. 2003. Scholarship grants. Emigration of Mexican talent: what Price development? In *Science and Public Policy*, vol 30, num 1, pages 41-45.
- CERVANTES M y Guellec D. 2002 “The brain drain:old myths, new realitys” in *Observer*, No. 230-.OECD.
- DUBAR C. (1991), *La socialisation: construction des identités sociales et professionnelles*. Armand Colin, Paris.
- GALLICCHIO Enrique. 2002. “Descentralización y desarrollo como factores de integración regional. El caso del MERCOSUR”. Conferencia Centro Latinoamericano de Economía Humana CLAEH. Uruguay.
- GAROFOLI, Gioachino (1995) “Desarrollo económico, organización de la producción y territorio”. En Vázquez Barquero, Antonio y Garofoli, G. (eds.) *Desarrollo económico local en Europa*. Colegio de Economistas, Madrid.
- GUCHTENEIRE. 2006. International Journal on Multicultural Societies. Vol 8, No. 1. UNESCO, Paris.2006
- KUZNETSOV Y y Charles Sabel 2006. “Global Mobility of Talent from a Perspective of New Industrial Policy: Open Migration Chains and Diaspora Networks”, World Bank
- KUZNETSOV Y, Sabel Ch. 2005. New Industrial Policy: Solving Economic Development Problems. without Picking Winners, World Bank.
- LEMA F. 2003. “Professional migration from Latin America and the Caribbean; from NGO to multilateral organisation and government involvement: three case studies”, in Barré R., Hernandez V., Meyer J-B., Vinck D. *Diasporas scientifiques/Scientific Diasporas*, Paris, IRD Editions.

- MEYER J-B, Wattiaux J.-P. (2006) "Diasporas Knowledge Networks; Vanishing Doubts and Increasing Evidence", *International Journal on Multicultural Societies*, 8
- ONSANDO Patrick. 2005. "The african brain drain using intelectual diáspora to manage the drain. What are te options?". Department of Economics and ARM. Moi UniversityEldoret, Kenya