

Colombian social remittance: viability within the framework of public policy on international cooperation in science, technology and innovation (STAI)

Remesa social colombiana: Viabilidad de su política dentro de los marcos de cooperación internacional en ciencia, tecnología e innovación (CTEI)¹

Fecha de recepción: 21 de enero de 2011

Fecha de revisión: 14 de marzo de 2011

Fecha de aceptación: 15 de mayo de 2011

*Farid Badrán Robayo*²

RESUMEN

La cooperación internacional en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) en Colombia ha pasado por diferentes etapas y en general tiende a crecer sobre la base de la aparición de nuevos temas, prioridades y actores. En ese marco de cooperación internacional, en CTel es posible ejecutar proyectos de incorporación de remesa social colombiana. Es decir, el producto del conocimiento de los colombianos especializados que viven en otros Estados. No empero, hay algunos obstáculos de diferente naturaleza que de no removerse del panorama impedirían una correcta ejecución de programas conjuntos en áreas sensibles para el desarrollo en Colombia. El presente artículo es el resultado de una investigación sobre la diáspora colombiana especializada y la viabilidad de incorporar su trabajo en las plataformas productivas del país dentro de marcos de cooperación internacional en CTel.

ABSTRACT

International Cooperation in Science, Technology and Innovation (ST & I) in Colombia has gone through different stages. In general tends to grow on the basis of the emergence of new issues, priorities and actors. In that framework, it is important to run projects to incorporate social remittances in Colombia. That is, the product of specialized knowledge of Colombians who live abroad. However, there are some obstacles that unless removed from the scene would prevent the proper execution of joint programs in areas sensitive to development in Colombia. This article is the result of an investigation into the Colombian diaspora and the feasibility of incorporating its work in the country's production within frameworks of international cooperation in ST & I.

- 1 Artículo resultado de investigación del proyecto "Remesa social y cooperación internacional: ¿son viables las oportunidades?". Producto realizado en el marco del programa jóvenes Investigadores Modalidad Colciencias - 2010 adscrito al Centro Estratégico de Estudios en Seguridad y Defensa Nacionales de la Escuela Superior de Guerra.
- 2 Internacionalista Universidad del Rosario. Maestrando en Análisis de Problemas Políticos, Económicos e Internacionales Contemporáneos. Universidad Externado - IAED. Bogotá D.C., (Colombia). Correo electrónico de contacto: faridbadran26@yahoo.fr

Palabras clave

Remesa social, diáspora especializada, política científica, cooperación internacional, migraciones internacionales, ciencia, tecnología e innovación.

Key words

Social Remittance, diáspora, science policy, international cooperation, international migration; science, technology and innovation.

INTRODUCCIÓN

La producción académica que aborda el fenómeno de las migraciones de capital humano altamente especializado en Colombia es ingente y ha respondido a una serie de procesos políticos recientes que sin embargo, no han dado los resultados esperados de cara a la configuración de una estrategia efectiva para incorporar el producto intelectual y material que genera la diáspora calificada colombiana.

Por otra parte, la experiencia y trayectoria del Estado en materia de instrumentos de cooperación internacional en CTel, ha sido importante teniendo en cuenta que la política científica en Colombia y en América Latina en términos generales es relativamente reciente. Esos instrumentos hoy pueden servir como vehículo de apropiación del conocimiento generado por esa diáspora especializada. Los intereses ya están establecidos con varios Estados, y los precedentes soportan una dinámica de cierta fluidez en la ejecución de convenios bilaterales o multilaterales destinados a desarrollar aspectos definidos en función de esos intereses.

No obstante, antes de elucubrar escenarios de cooperación internacional con la diáspora sobre la base de los precedentes expuestos, es importante analizar la viabilidad que hay o puede haber para justificar el diseño de una política que sea capaz de incorporar la remesa social colombiana en trabajos conjuntos conducentes a optimizar e innovar procesos productivos que a su vez faciliten el desarrollo de varios sectores económicos del Estado.

La presente investigación aborda la problemática de si es viable realmente aprehender y apropiarse el conocimiento generado por la diáspora colombiana especializada dentro de marcos de cooperación internacional en CTel preexistentes. En ese sentido, partió de un extenso análisis documental que comprendió el estudio de las dinámicas de cooperación internacional en CTel entre Colombia, Alemania, Suiza, España y Estados Unidos como casos prácticos. En una segunda fase se hizo un estudio detallado de la migración en Colombia, con especial énfasis en la del capital humano especializado; en donde se destacan los perfiles, preferencias y nuevas tendencias en la fenomenología del nomadismo internacional.

A partir de ello se explican los resultados obtenidos del análisis documental, además de un ejercicio de

sondeo realizado para finalmente, arrojar propuestas de acción frente a la preparación de un escenario doméstico e internacional, sin el que no se podría definitivamente hallar viabilidad para diseñar una serie de directrices tendientes a hacer una real estrategia de acción con la diáspora calificada.

Los resultados de la investigación son interesantes por cuanto, evidencian una clara falta de interés por parte de varias colectividades de colombianos en lo relacionado con trabajos conjuntos con el Estado en pro del desarrollo socio – económico. De la misma manera, se hace visible una falta de articulación institucional por parte del Estado, que dificulta sustancialmente cualquier avance en la tentativa de formar comunidad científica foránea en pos del bienestar social y el desarrollo en el país. De ello da cuenta el fracaso que tuvo Colombia con la Red Caldas, la cual una vez estuvo creada, presentó graves problemas de presupuesto y priorización política que minaron la posibilidad de continuación del programa.

Empero, en el país existen mecanismos de cooperación internacional y de mayor inserción en panoramas de desarrollo científico y tecnológico en los que los colombianos están empezando a participar, lo cual constituye un buen caldo de cultivo para la generación de marcos de acción y bases de apoyo a la eventual apropiación social del conocimiento. Lo que en palabras de Peggy Levitt, se denomina remesa social.

METODOLOGÍA

Investigación correlacional de revisión documental reflexiva combinada con trabajo de campo en materia de recolección, análisis y sistematización de datos. Proyecto desarrollado en un periodo de doce meses cuya problemática se centró en identificar que tan viable puede ser articular el trabajo de la diáspora especializada colombiana en proyectos productivos a través de la utilización de marcos de cooperación internacional en ciencia, tecnología e innovación predefinidos. Para lo anterior se analizan las dinámicas de cooperación internacional en este campo, y, como segunda medida, el estado actual de diáspora especializada colombiana.

RESULTADOS, DISCUSIÓN Y PROPUESTAS

La cooperación internacional en CTel

Como vertiente de los procesos de cooperación internacional generales, la cooperación en CTel sugiere la incorporación de niveles técnicos más altos. Su vocación supera el ámbito puramente asistencialista y circunstancial para profundizar en una serie de proyectos y programas de mayor complejidad y lapso que han tendido a desarrollar iniciativas relacionadas con el avance y la innovación de diferentes andamiajes en áreas del conocimiento previamente determinadas.

La cooperación en Colombia en materia de CTel es en cierto sentido reciente. Con las conferencias de Montevideo de 1967 se estipuló la necesidad regional de establecer instituciones encargadas de regular la política científica como factor diferencial de desarrollo en América Latina, y a partir de ello, iniciaron dinámicas de cooperación internacional en CTel por las cuales se empezaron a trazar conocimientos, y se estipularon trabajos conjuntos de desarrollo en áreas específicas.

Colombia en ese panorama ha suscrito más de una veintena de convenios en CTel con sus pares regionales, y también, con Estados cuyo potencial en investigación y ciencia es mucho mayor. A efectos de esta investigación se estudiaron los casos de Alemania, Estados Unidos, Suiza y España.

Estados Unidos

Tradicionalmente la cooperación internacional entre Colombia y Estados Unidos ha estado más ligada a la asistencia técnica, la ayuda al desarrollo (AOD) y a la lucha contra las drogas y el narcotráfico. Sin embargo, desde 1939 y hasta 1983³ aproximadamente, Estados Unidos desarrolló programas de cooperación en CTel hacia América Latina, todo ello enmarcado en una lógica que tomaba la región como área directa de influencia de los Estados Unidos, todo lo cual se vio de hecho soportado en la segunda post-

guerra y la doctrina Truman, que entre otras da pie a la creación en 1948 de la OEA en la X conferencia panamericana de la cual da fe el pacto de Bogotá, y que fue concebida en un principio como un elemento de contención a la *amenaza comunista*. Es hacia 1958 cuando la OEA crea el comité asesor de ciencia y desarrollo en donde el tópico clave a trabajar sería la educación⁴.

Fue de hecho en el marco de la guerra fría en la que dentro de la política de la contención, Estados Unidos abogó por potenciar de manera exponencial el desarrollo tecnológico y la innovación mientras que la contraparte soviética seguía apostando por la industria pesada, lo cual a la postre terminó generando desequilibrios a favor de Estados Unidos. De este modo, quedó sustentado en la praxis el hecho del desarrollo científico como instrumento generador de ventajas competitivas y comparativas.

En tal estrategia, la región periférica sería también una depositaria – al menos tangencial - de los desarrollos tecnológicos y científicos de Estados Unidos que de hecho hacen plantear en Latinoamérica la incorporación de la CTel como instrumento de desarrollo, todo lo cual se plasma en la convención de Punta del Este en Uruguay de la cual se hablará en detalle más adelante.

Tan importante fue el desarrollo de la CTel en América Latina para Estados Unidos que poco antes del fin de la guerra fría, el país tenía muy claro a través de las iniciativas de Kissinger y de Carter, que el desarrollo aeroespacial sería el siguiente paso en Latinoamérica dado el escenario de tensión nuclear. Asegurar a América Latina como un espacio seguro y sustraído de la amenaza nuclear era la consigna de ese entonces.

No obstante, con el fin de la guerra fría, aparecieron nuevos retos y dinámicas internacionales que Estados Unidos debía atender, especialmente, en la región de oriente medio donde el fundamentalismo islámico sigue siendo hoy la gran amenaza para Nor-

3 Ver: United States Department of State. (1986). *U.S cooperation with Latin América and the Caribbean in Science, Technology and Space 1939 – 1981*. Office of the Historian. Historical Research, Project No 1477. Washington.

4 Debe entenderse el desarrollo a nivel educativo como una de las varias estrategias de las potencias de la guerra fría para adoc-trinar a las nuevas generaciones en sus postulados socioeconómicos. Del mismo modo en que en Estados Unidos muchos estudiantes latinoamericanos fueron hijos de las escuelas neoliberales de Chicago, el régimen comunista a su vez, impulsó la recepción de extranjeros para estudiar en sus universidades como la de Moscú, Varsovia y Kiev, entre otras.

teamérica. En ese nuevo contexto, la CTel en América Latina -al menos de una manera institucional y coordinada directamente por el Estado - deja de ser prioritaria para Estados Unidos.

A partir de ello, la dinámica de transferencia de saberes y la cooperación en CTel entre Colombia y Estados Unidos se desarrolló de una manera más fuerte en un ámbito paralelo al puramente gubernamental. De este modo, entidades autónomas en Colombia como las Universidades -privadas y públicas -, centros de investigación y centros de excelencia han desarrollado diferentes convenios con Estados Unidos en CTel, a través de entidades creadas en el contexto mencionado de guerra fría como la National Science Foundation (NSF), y otras de más vieja data como la National Institutes of Health (NIH) y la Agency for International Development (AID), por nombrar algunas.

En la tabla anexa 1⁵, se discriminan 168 proyectos de cooperación internacional realizados entre Estados Unidos y Colombia, a través de la NSF y diferentes centros de investigación. Cabe aclarar que en esta tabla se listan también proyectos dirigidos a la región latinoamericana, lo que sugiere la participación de terceros países.

A día de hoy

Recientemente se ha firmado un acuerdo entre el gobierno de los Estados Unidos de América y el gobierno de Colombia relativo a cooperación científica, técnica y tecnológica, e innovación. El acuerdo aún no ha especificado en detalle la manera en la que se desarrollará, pero a grandes rasgos lo que propone ejecutar es lo siguiente: Fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas de ambas partes a través del intercambio de información, de científicos, a partir del establecimiento de redes especializadas por temas, y a través de reuniones, talleres y seminarios de trabajo. Promoción de la cooperación en CTel por ambas partes entre sus organismos y entidades participantes. Del mismo modo, se han convenido como las áreas estratégicas de trabajo conjunto las siguientes: agua, biodiversidad, materiales e insumos básicos, salud, formación doctoral.

5 Ver: Anexo 1. Proyectos de cooperación internacional Estados Unidos - Colombia a través de la National Science Foundation (NSF) y diversas instituciones y centros de investigación colombianos y de terceros países. 1991 - 2010

En ello, el trabajo a realizar por las partes, consiste en una hoja de ruta en la que se estudie como primera media las contrapartes con las cuales se va a trabajar en ambos países, por otra parte, se analizará el componente de diáspora colombiana con la que se puedan abordar los temas allá, y por último, analizar los requerimientos necesarios para sacar adelante lo básico en lo convenido.

Además de lo anterior, Estados Unidos también ha tenido intereses en materia de manufacturas, TIC's, e ingenierías relacionadas con la gestión de la comunicación. Programas implementados a través del National Institute of Science and Technology (NIST)⁶, dentro del cual algunos países latinoamericanos han tomado parte activa; así lo evidencian.

Pese a que las dinámicas de cooperación internacional en CTel con Estados Unidos podrían sugerirse como inconstantes (al menos en la esfera institucional o intergubernamental), lo cierto es que el país norteamericano sigue siendo pionero en investigación científica, tecnológica y en innovación. Su trayectoria se ve además recompensada con la articulación de los frutos de esa exhaustiva investigación en todos los sistemas y áreas estratégicas de desarrollo en el país como son la innovación militar, astrofísica, agricultura, ciencias médicas, comunicaciones, ingenierías, industria y medio ambiente (este último más recientemente).

Según Sergio Fajardo (1998), Colombia "al contar con ciertas falencias en investigadores y en el desarrollo de algunas aristas, igualmente estratégicas que tienen que ver con el desarrollo tecnológico e industrial, hace que la cooperación internacional en CTel sea a todas luces necesaria" (p. 200). Ello no presupone copiar modelos foráneos, como sí aprender de experiencias para generar conocimiento y pensamiento consecuente con las carencias y necesidades del cuerpo productivo y social colombiano.

Esto es evidencia de una nueva generación de compromisos conducentes a procurar una internacionalización más efectiva y positiva para las partes, por cuanto, se tratan temas que son de alta sensibilidad social si se piensa que los depositarios postreros de los resultados que eventualmente arrojen estos proyectos, serán las colectividades, las empresas y la población nacional general.

6 Ver: NIST. International agreements en: <http://www.nist.gov/oiaa/intragre.htm>. Fecha de acceso 22 de abril de 2010.

Alemania

El marco de la cooperación en CTel con Alemania, es de alguna manera maduro, por cuanto, lleva desde 1965⁷ implementando programas conjuntos con Colombia. En 1998, se renovaron los acuerdos de cooperación técnica dentro del cual los principales objetivos estuvieron dirigidos a la conservación medioambiental, la protección de los recursos naturales, y la formación educativa en todos los niveles. Inicialmente en lo referente a la formación de doctores en Alemania, y en la actualidad, ampliándose hasta la creación de varios centros de desarrollo tecnológico.

Desde el año 2000 se identificaron nuevas áreas de acción en las que se han profundizado las actividades de cooperación en CTel. Estas fueron según un documento de trabajo de Colciencias (2000): "Enfermedades tropicales, Biotecnología, Medio ambiente y ciencias marinas, Ciencias básicas, Educación como objeto de investigación" (p. 8).

Cada una de estas áreas han sido abordadas de acuerdo a diferentes motivaciones como por ejemplo i) Su potencialidad de ser desarrolladas con altas perspectivas de éxito; ii) la disponibilidad de escenarios adecuados para hacer investigaciones concluyentes (en el caso de medio ambiente), y iii) la tradición investigativa y las trayectorias trazadas en áreas de estudio, como es el caso de las ciencias básicas.

España

Con España las dinámicas de cooperación internacional en CTel se han venido desarrollando de manera estructurada desde 1984, año en que se crea el CYTED, programa conjunto de cooperación iberoamericana para la promoción de la investigación e innovación como herramienta esencial para el desarrollo tecnológico y social, así como para la modernización productiva y el aumento de la competitividad para el desarrollo.

7 Ver: COLCIENCIAS. "COLCIENCIAS Internacional" No3 s.e. Bogotá. Agosto - Septiembre 2001. en <ftp://ftp.colciencias.gov.co/pub/web/internacional/boletin6.pdf>

Las áreas de conocimiento que manejan de cara a la investigación son:

- Agroindustria
- Salud
- Promoción del desarrollo industrial
- Desarrollo sostenible, cambio global y ecosistemas
- Tecnologías de la información y telecomunicaciones
- Ciencia y sociedad
- Energía

Así pues, dentro de estas áreas temáticas Colombia participa actualmente en cerca de 255 proyectos de investigación

Tabla 1. Proyectos CYTED con participación colombiana a 2010

Proyectos CYTED en Colombia	
Área de acción	Número de proyectos
Agroalimentación	37
Salud	31
Promoción del desarrollo industrial	75
Desarrollo sostenible, cambio global y ecosistemas	49
Tecnologías de la Información y telecomunicaciones	48
Ciencia y sociedad	8
Energía	7
TOTAL	255
Fuente: CYTED. Elaboración propia 2010	

De la misma manera, dentro del CYTED, la Agencia Española de Cooperación Internacional y el Ministerio de Ciencia e Innovación son las entidades oficiales signatarias por el país ibérico. Ellas han desarrollado entre otros el programa IBEROEKA, encargado de promover la competitividad tecnológica empresarial en Iberoamérica, a través de la colaboración entre empresas y centros de investigación, y en la financiación de diferentes proyectos propuestos por españolas para ser trabajados en conjunto con empresas latinoamericanas.

En Colombia se han trabajado desde 1991, 65 proyectos por un total de US\$ 94.000.000 que se describen a continuación.

Tabla 2. Proyectos IBEROEKA en el marco del CYTED con participación colombiana a 1991 – 2009.

Proyectos IBEROEKA en Colombia	
Áreas de acción	Número de Proyectos
Tecnología de los materiales	9
Tecnología de la salud y de la alimentación	12
Tecnología de la información y las telecomunicaciones	36
Recursos energéticos	3
Medio Ambiente	3
Apoyo a políticas de ciencia y tecnología	0
Tecnologías de producción	2
Otras áreas	0
TOTAL	65
Fuente: CYTED. Elaboración propia 2010	

La trayectoria en los programas conjuntos entre España y Colombia data desde 1991, año en que se rubricó el acuerdo entre el Centro para el Desarrollo Industrial de España (CDTI) y COLCIENCIAS. De ahí, nació el proyecto IBEROEKA mencionado anteriormente. A partir de 1998 y hasta el 2007 se realizaron además de los proyectos arriba mencionados, misiones empresariales anuales, foros y paneles de temáticas científicas y tecnológicas que reunieron empresarios y científicos con el objeto de identificar y gestionar proyectos de innovación IBEROEKA. A partir de ello se identificó y se trabajó en áreas como Biocombustibles, Software, Agricultura, y Textiles. Igualmente, se gestionó la realización de un estudio del impacto de los centros de desarrollo en Colombia en el año 2006, del cual salieron propuestas a desarrollar a nivel de políticas públicas.

Suiza

Pese a no ser miembro de la Unión Europea (al menos en el papel), Suiza ha tenido desde hace varios años relación directa con Colombia en materia de cooperación internacional en CTel. Instituciones como la KFPE, y la experiencia de los nodos de investigación colombianos, originados a partir de la implementación de la Red Caldas, han propuesto a Suiza como un nicho geográfico de importancia de cara a las dinámicas de investigación y cooperación internacional en CTel.

En ello, la KFPE (1998) ha establecido como directriz, once principios por los cuales se rigen las asociaciones científicas con los países en desarrollo. Ellos son: a. Determinar en conjunto el objeto de la investigación; b. Establecer un clima de confianza; c) Informar y crear redes; d) Compartir responsabilidades; e) Promover transparencia; f) Asegurar el seguimiento de la cooperación; g) Dar a conocer los resultados; h) Explotar los resultados; i) Compartir equitativamente los beneficios; j) Reforzar el potencial de investigación; k) Asegurar lo adquirido.

Los intereses suizos en materia de CTel con Colombia están tendencialmente dirigidos hacia ciencias exactas, y dentro de ellas lo que tiene que ver con biotecnología y salud. Ello en virtud de los conglomerados farmacéuticos que tienen un gran protagonismo en la economía de ese Estado y cuya base tiene uno de sus orígenes en la investigación biotecnológica.

Los programas marco

Las dinámicas de cooperación con Europa además pasan por escenarios más grandes y complejos como los que supone la participación colombiana en los Programas Marco. A mediados de 2009 se firmó el Acuerdo de Cooperación en Ciencia, Tecnología e Innovación entre Colombia y la Unión Europea. De este acuerdo se han establecido actividades de cooperación consecuentes con la intención del benefi-

cio mutuo, el reconocimiento de la diversidad de los aportes de las partes y la protección de la propiedad intelectual. Algunas de las áreas de cooperación son: Medio ambiente y cambio climático, biomedicina y salud, agricultura, silvicultura y pesca; ingenierías y tecnologías relacionadas con la producción, electrónica, nano y micro- tecnologías y materiales, biodiversidad, transportes, tecnologías de la información y comunicación, ciencias socioeconómicas, educación y humanidades, biotecnología y bioseguridad, aeronáutica, investigación espacial y observación de la tierra, política científica y tecnológica; energía y minería, ciencias básicas, ciencia y tecnología del mar.

Así las cosas, las actividades de cooperación están sujetas a la disponibilidad de fondos y cumplimiento de las leyes aplicables. De igual manera, la movilidad, coordinación e implementación de los acuerdos se ejecutarán según los convenios previos y comunes realizados entre las partes interesadas. Lo anterior, responde al seguimiento de los proyectos y lineamientos del séptimo Programa Marco, al cual Colombia pertenece, y es quien recoge y cataliza todos los proyectos de cooperación internacional en CTEL, atendiendo a las siguientes circunstancias:

(...)La industria europea está invirtiendo rápidamente en economías emergentes como China y la India, además de en otras economías industrializadas. Los investigadores y estudiantes de Europa y del resto del mundo están considerando formarse más allá de los países europeos y Estados Unidos, en busca de centros de enseñanza e investigación de categoría mundial. Al mismo tiempo, la Unión Europea tiene muchas posibilidades de utilizar sus conocimientos científicos y tecnológicos como instrumento central para el cumplimiento de sus compromisos políticos, sociales, económicos y humanitarios en ámbitos del desarrollo sostenible que van desde el cambio climático y la protección de la biodiversidad a la materialización de los objetivos de desarrollo del Milenio. La ciencia y la tecnología pueden desempeñar también un papel en la aplicación de los acuerdos internacionales suscritos por la UE en áreas como la biodiversidad y el cambio climático (Renata, 2010).

A partir de ello, la cooperación internacional en el séptimo programa pretende abordar estos desafíos mediante los siguientes objetivos: Apoyo científico y

económico europeo mediante asociaciones estratégicas con terceros países, facilitación contactos con socios en otros países en pos de obtener acceso más eficaz a las investigaciones que se desarrollan en otros Estados, afrontamiento de problemas concretos de alcance mundial.

En esa lógica, pese a que la participación colombiana ha sido muy modesta, su cuota en 14 proyectos ha dejado ver las intenciones serias del país en el desarrollo de su política científica. Países Latinoamericanos como Chile, Brasil, Argentina, México y Costa Rica tienen participaciones y tasas de éxito más elevadas en sus proyectos; y éxitos similares son los que Colombia persigue en la lógica de postularse como protagonista en la región de cara a la CTEL. Los principales intereses que hasta la fecha se han desarrollado con mayor ahínco en la investigación conjunta Europa - Colombia son cuatro: Conservación medioambiental, salud, comunicaciones y desarrollo tecnológico de software. La mayoría de estos planes tiene por orientación estratégica la preparación de proyectos de investigación conjuntos, de innovación y de desarrollo. Sus actividades financiadas esperan dirigirse a: Establecimiento de redes: Reuniones, teleconferencias, ponencias y mesas redondas, formación de capacidades en el país destino de la cooperación, equipo e infraestructura en el país destino de la cooperación, acceso a infraestructura en el país europeo, formación de capacidades en el país socio europeo, movilidad de investigadores, becas de doctorado.

El impacto de los proyectos del séptimo programa marco, medido en tasas de éxito ha sido mayor al de los proyectos del 6to programa (9% Vs 12 %), y continúa creciendo situándolo en el octavo lugar entre 13 países de Sur América. El reto de hoy por parte de Colciencias como punto focal para Colombia consiste en incentivar y capacitar mejor a los centros de investigación interesados en participar para facilitar la realización de expectativas a un menor costo burocrático e inclusive económico. El nivel de los proyectos de investigación en los programas marco es muy alto y su rigurosidad tiende a crecer.

La participación colombiana, lejos de ser marginal presenta avances importantes a juzgar por el corto tiempo y experiencia en las plataformas europeas. Sin embargo, aún hay mucho potencial por desarrollar de forma mancomunada dentro del marco de los proyectos que se postulan desde la UE y que pueden ser aprovechados con mejores niveles de eficiencia o tasas de éxito por Colombia.

Reflexión sobre la cooperación internacional en CTel

Colombia desde 1968 ha sido uno de los Estados que más se ha tomado en serio el hacer científico en la región. Su modesto progreso y desarrollo se ha debido a las dificultades políticas y económicas acaecidas a lo largo de estos 40 años. Ello la hace por consiguiente, depositaria de las elucubraciones expuestas por Mario Albornoz, si tenemos en cuenta que a la postre, Colombia tampoco supo internalizar los procesos y los avances inmanentes a la globalización, el comercio, la economía y la política.

No obstante, la modernización de su aparato institucional ha permitido proyectar nuevos retos y estrategias, dentro de ellas, la cooperación internacional en CTel se postula como una herramienta útil y estratégica en la consolidación y generación de capacidades endógenas. El establecimiento de redes y dinámicas internacionales como las comisiones mixtas y bilaterales en el continente mueven cada vez más conocimiento y recursos humanos y económicos para adelantar proyectos que respondan a las exigencias y necesidades del gobierno y la sociedad.

Tal como lo afirmó la Comisión Europea (2008), todas las economías están siendo medidas y juzgadas por la inversión que realizan en CTel, por cuanto se sabe de sobra que éste es un elemento cada vez más importante en la generación de competitividad, desarrollo y bienestar del Estado en un contexto internacional que exige cada vez más a sus diferentes actores.

La comunidad científica en Colombia se está abriendo cada vez más a estos procesos, y el país se ha percatado de que también en su vecindario hay materia y herramientas disponibles para avanzar en la senda del desarrollo. La tarea ahora se encuentra también en el sector industrial y empresarial en general.

Según Jorge Robledo Velázquez (2009), el reto de Colombia y de Latinoamérica es hoy el de la absorción y la aplicación del conocimiento de una manera masiva en todos sus aparatos productivos y en todas aquellas áreas que representen para el país una ventaja comparativa frente a sus pares regionales y a sus homólogos en otros Continentes. Las actividades de desarrollo tecnológico de las empresas colombianas están escasamente internacionalizadas, y Colombia tiene el reto de precisamente de procurar mayores índices de competitividad y productividad para lo cual tener en cuenta de una manera más conscien-

te y profunda el hecho internacionalizarse es básico. Todo esto además enmarcado en las responsabilidades y obligaciones de respetar y preservar el medio ambiente, la equidad social y el desarrollo nacional.

La cooperación internacional, que ha trascendido en muchos ámbitos la asistencia al desarrollo y la financiación de proyectos, se quiere proponer aquí como un marco de acción amplio y capaz de articular trabajos conjuntos en diferentes áreas y a través de diversas modalidades; y que persigan la meta de implementar nuevas vías por las cuáles, los colombianos especializados en CTel residentes en el exterior, puedan prodigar y hacer extensivas a las plataformas productivas del país, los frutos de sus estudios, conocimientos y experiencias allende las fronteras colombianas.

Migraciones de capital humano especializado y la remesa social colombiana

Según Kaemp y Singh (1987), las migraciones internacionales en general han tenido lugar en diferentes épocas, contextos, proporciones y direcciones. Son un asunto que atañe tanto a los derechos humanos, como al desarrollo, y según sea la motivación de migrar, asimismo la Comisión Global sobre migraciones internacionales de la ONU (2005) desprende una tipología del migrante que va desde el refugiado, hasta el migrante por estudios, por reagrupación familiar, por trabajo, el migrante ilegal, el de paso, el calificado y no calificado.

A efectos de esta investigación se estudió el caso especial de quienes han migrado por motivos puramente formativos, académicos y laborales de manera ulterior. El capital humano que trasciende las fronteras de su país para capacitarse afuera ha sido desde hace algunas décadas un factor de preocupación por parte de sus Estados de origen. Según Docquier, Lohest y Marfouk (2007), la fuga de cerebros, que aquí se entenderá como la migración de capital humano con niveles educativos profesionales o más avanzados a un país diferente al natal, se convirtió en uno de los paradigmas sociales – reto para los gobiernos de los países en vías de desarrollo.

Y es que, como lo afirma Hania Zlotnik (1980), la opinión generalizada, sugiere que la migración internacional aumentó notablemente durante las últimas décadas del siglo XX. En ello, la migración de capital humano especializado – que en adelante denomi-

naremos diáspora especializada - ha tomado parte activa, constituyendo así una serie de diferentes implicaciones tales como:

- El costo de la propia educación adquirida en el país de origen, la cual se usufructúa y se potencia en el país de destino.
- Costos fiscales debido a la pérdida de recepción de impuestos por los salarios potencialmente altos que habrían de recibir sus nacionales.
- La falta de percepción del conocimiento generado por quien se capacita fuera del país. Lo cual trae a su vez consecuencias directas en las bases productivas y sociales, por cuanto en la mayoría de los casos se debilitan aún más estructuras que presentaban serias falencias en estas áreas⁸.

La fuga de cerebros en su historia contemporánea⁹ tiene un protagonismo especial desde la década de los 60. Ello se debió a que en el contexto de la guerra fría y la reconstrucción europea, muchos doctores e ingenieros iniciaron migraciones masivas de Gran Bretaña a Estados Unidos para evitar la ruina. En ese escenario, fue la British Royal Society, la que acuñó por vez primera el término fuga de cerebros (*Brain Drain*) como arquetipo para ilustrar lo que sucedía con la mano de obra especializada en aquel entonces.¹⁰ Otro punto importante de generación de migraciones masivas fue el colapso de la Unión Soviética. Con el fin de la guerra fría, el régimen no pudo contener las oleadas de migrantes hacia Europa Occidental y Estados Unidos.

Lo anterior dio además la percepción subrepticia de que las migraciones de todo tipo, y en ellas, la fuga de cerebros según Gaillard, J., & Gaillard (1997) respondían a una lógica de movi­lidades sociales de Estados sub-desarrollados a países desarrollados.

De este modo, al incorporarse estas variables que tienen que ver con las condiciones del Estado de cara

8 Por ejemplo los médicos zambianos y nigerianos que se fueron de sus países a Estados desarrollados, debilitaron más las minas estructuras de salud por cuanto su conocimiento es difícil de reemplazar.

9 Las migraciones globales por intereses y trasposos de conocimientos, han sucedido históricamente desde que el hombre le dio valor a los mismos. Casos como el de los árabes, los Bizantinos, o los griegos que extendieron sus conocimientos y saberes allende sus fronteras son claro ejemplo de ello.

10 Ver: Brown, M. "Using the Intellectual Diaspora to Reverse the Brain Drain: Some Useful Examples". En UN. *Africa, Brain Drain and Capacity Building in Africa*. Universidad de Ciudad Del Cabo. Sur Africa. 2000. pp. 90-106

al nivel de vida y de escenarios de desarrollo socio – económico, la fuga de cerebros empieza a abordarse desde perspectivas políticas, educativas, productivas e institucionales de manera general, tornándose así como un caso de estudio de cierta relevancia para el país.

Sin embargo, en la aproximación a los estudios de diáspora, se presentan varias falencias e inexactitudes por cuanto la información disponible en los países no esta completa, esta sesgada, no está actualizada, o no cuenta con el suficiente detalle para ser analizada de modo detenido. Algunos estudios realizados por el Banco Mundial, así como por algunos académicos de la materia como Docquier, Rapoport, Özden y Markouf entre otros, han establecido ciertos patrones y tendencias generales.

La remesa social

A partir de lo anterior, cabe recordar que este trabajo se está haciendo desde una perspectiva de internacionalización de la ciencia a través de instrumentos de cooperación internacional en CTel. Es por ello que en lo sucesivo se entenderá el fenómeno migratorio desde la perspectiva de circulación de saberes. Aclarado esto, y en el marco conceptual de la circulación de saberes, podemos ver con mayor claridad que una de las consecuencias o productos paralelos de esta realidad sociológica internacional, es lo que en adelante se denominará como "Remesa Social" (Levitt, 1999, pp.926-949).

El concepto remesa social, hace alusión al compendio de ideas, valores, conocimientos y demás extracto inmaterial que se intercambia entre la diáspora y su lugar de origen.

Esta remesa social varía según el grado de interacción entre las partes, las condiciones socio económicas de la diáspora, y el país de origen. De la misma manera, supone el desarrollo de nuevas habilidades sociales, cognitivas y profesionales por cuanto es un escenario de desarrollo e interpretación de nuevas herramientas y realidades estrictamente ligadas con el contacto físico y mental del migrante con otras culturas.

1. Levitt ha identificado tres tipos de remesa social:
2. La de estructuras normativas: Es la que comprende todo tipo de ideas, valores, y creencias que lleva el migrante al país de destino y que su vez mutan y retornan modificadas al país de origen.

3. De sistema de prácticas: Acciones creadas a partir de esas estructuras normativas, están dirigidas especialmente hacia dinámicas de interacción y participación civil y política. Por ejemplo, la asociación de dominicanos en Boston (EE.UU.) que abogan por la protección de derechos y participación civil en iniciativas tendientes al bienestar de su comunidad en ese país. Otro ejemplo lo ofrece la experiencia de la comunidad de científicos colombianos asociados en la otrora Red Caldas, y los cuales respondían con sus trabajos e iniciativas a necesidades en su país de origen.

De capital social: Entendida como la generación de capacidades diferenciales respecto a otros nacionales, y su posterior transmisión del conocimiento a las estructuras del país de origen preparadas para recibirlo. El ejemplo más ilustrativo es precisamente el de las diásporas científicas y la migración motivada por la formación doctoral.

Yerco Castro Neira (2005) parte de la descripción realizada por Portes y Appadurai que expresan cómo en la década de los 90 la diáspora constituye una suerte de comunidad transnacional, portadora de saberes y altamente receptiva y capaz. Para el caso colombiano, Guarnizo (2006) ha también esgrimido el argumento de la sociedad transnacional para explicar la naturaleza nueva de la diáspora colombiana.

Los costos y beneficios que implica la remesa social, están determinados de manera inmanente por los que supone la migración en términos generales. A saber:

Costos	Beneficios
Fuga de capital social.	Transmisión de nuevos conocimientos.
Captación de ingresos, consumo e impuestos.	Formación especializada de capital humano.
Fragmentación de núcleos familiares.	Remesas económicas.
Dificultad de generación de tejido y cohesión social.	Apropiación y generación de nuevas dinámicas sociales y políticas a partir de la experiencia migrante.
Inversión del Estado de origen potencialmente perdida.	Internacionalización de la comunidad y cultura del país de origen.

Por su parte, Levitt añade que los costos y beneficios de la remesa social están dados a partir del respaldo o detracción a las leyes por parte de las comunidades migrantes y no migrantes precisamente a partir de esa experiencia de la diáspora. Quienes han tenido contacto con aparatos legales más avanzados en los países de destino, anhelan lo mismo para su comunidad en su país de origen, y ello genera posiciones críticas y divididas frente a los andamiajes de la ley en sus Estados.

No obstante, es importante tener en cuenta que las remesas sociales son una herramienta útil y confiable. Parten de fuentes claras, llevan un compendio de mensajes y una cara de conocimientos nuevos identificables y útiles, y su lugar de destino (los países y sociedades de origen) es también claro, y por tanto susceptible de ser abordado, y estudiado.

En esa lógica, prácticas de bienestar y cambio social pueden ser implementadas con cierto grado de facilidad. Educación, innovación empresarial, y salud pueden ser algunos de los marcos sobre los cuales desarrollar y profundizar la interacción con la diáspora y sus habilidades adquiridas.

La diáspora científica colombiana

Como lo expresa Luz Marina Díaz (2008), la fenomenología de las migraciones en Colombia está ligada a los marcos ya descritos de derechos humanos y desarrollo. Ambas variables han sido las detonantes de las olas migratorias en el país que han tenido lugar de una manera periódica y creciente desde la década de los 60. De este modo, las primeras movilizaciones de colombianos tuvieron lugar en países vecinos como Venezuela, Panamá, y también en Estados Unidos. Una particularidad del perfil socio - demográfico de los colombianos que viajaron hacia Norte América entre 1965 y 1975, era que se trataba de diáspora especializada y de mano

de obra calificada. Principalmente médicos e ingenieros fueron las ocupaciones de los que en aquel momento partieron del país. Ya en los 80, ese perfil se diversificaría y Estados Unidos hoy día tiene una gran población colombiana que cuenta agentes sociales calificados y no calificados.

Por su parte, las migraciones hacia los Estados vecinos fueron de personas con perfiles laborales e intelectuales un poco más bajos, y en el caso específico de Venezuela, la primera ola de migraciones respondió al boom petrolero de ese país el cual activó la economía hasta su declive en 1983 con el viernes negro.

Otro gran destino que apareció a finales de los 70 fue Reino Unido quien en principio buscó mano de obra no calificada. No obstante es hoy en día junto con Francia y Alemania, el receptáculo de nuevas corrientes migratorias soportadas sobre la base de las ofertas educativas y de especialización de capital humano.

Fedesarrollo en estudios realizados en 2006, identifica una segunda ola de migraciones entre 1985 y 1995 "debido a la expansión del negocio del narcotráfico" (pp.62-68). Sin embargo, el presente trabajo consideró que una constante que se manifiesta a lo largo de la segunda mitad del siglo XX en Colombia - especialmente desde el recrudecimiento de la violencia en Colombia de los años 90 -, es la del conflicto interno. El problema de las narco - guerrillas en el país también es responsable de una serie de migraciones cuyo destino ha sido también Estados Unidos, Canadá, España, y países vecinos como Ecuador, Venezuela y Panamá. No obstante, y al ser un fenómeno de cierta periodicidad y constancia, no se contemplará como una ola súbita de migraciones.

La que para efectos de esta investigación se considera segunda gran ola de migraciones en Colombia, se dio al final de la década de los 90 con dos acontecimientos importantes: i) El terremoto que sacudió al eje cafetero en enero de 1999 (un gran porcentaje de la población colombiana en España y Estados

Unidos por ejemplo proviene de esta región) y ii) La profunda crisis económica del mismo año, producto de la crisis asiática de 1997. Ambas situaciones dispararon nuevos flujos que además de los países ya mencionados, también contemplaron nuevos escenarios como Canadá, y España esencialmente.

Las tendencias y los perfiles socio demográficos de la diáspora especializada encuentran su origen precisamente en variables como la escolaridad, la participación en el mercado laboral, y la integración del migrante en el Estado receptor.

En Estados Unidos

Fuentes oficiales de los gobiernos, colombiano y estadounidense (Dane, 2000), afirman que a 2010, hay cerca de 1.867.000 colombianos residentes en Estados Unidos, lo cual representa un 34.6% de la población migrante colombiana. Estas cifras pueden no coincidir con las expuestas en la tabla 6 debido a que los cálculos del Observatorio de Migraciones, tiene en cuenta cálculos no oficiales y estimaciones sobre la migración en condiciones de ilegalidad.

Estados Unidos es sin duda el más importante destino de las migraciones especializadas, no solo colombianas, sino mundiales también. Aproximadamente 120.000 millones de dólares en CTEI fueron destinados por el gobierno estadounidense, lo cual por supuesto genera amplios escenarios de acción y trabajo. A ello debemos adjuntar el hecho de que Estados Unidos utiliza activamente los productos de sus investigaciones en todas las áreas del conocimiento para modernizar su aparato productivo, es decir sus industrias.

La diáspora colombiana especializada se va en su mayoría a este país y muestra de lo anterior también la explicita Frederic Doquier, quien en el año 2009 hizo mediciones de la diáspora especializada en los principales países de destino. Colombia al año 2003 alimentaba a Estados Unidos con más del 80% de sus PhD`s como lo evidencia la siguiente tabla:

Table 2. Researchers employed In Science and Technology in the US in 2003

Developing countries				High-income countries			
Birth	S&T researchers in the US	S&T researchers at home	Brain drain to US in %	Birth	S&T researchers in the US	S&T researchers at home	Brain drain to US in %
Algeria	1242	5678	17,9	Australia	4889	79919	5,8
Bolivia	2214	1140	66,0	Austria	3815	26563	12,6
Brazil	10980	79600	12,1	Belgium	4767	32229	12,9
Bulgaria	4497	9400	32,4	Canada	72584	122809	37,1
Myanmar	1727	732	70,2	Hong Kong	26602	12410	68,2
Cambolia	3030	239	92,7	Cyprus	591	532	52,6
Cameroos	3643	472	88,5	Czech Republic	2455	17232	12,5
Chile	5496	10120	35,2	Denmark	2561	25035	9,3
China	158524	907743	14,9	Estonia	813	3063	21,0
Colombia	19362	4487	81,2	Finland	791	39897	1,9
Costa Rica	4639	529	89,8	France	16072	195638	7,6

Fuente: SESTAT –NSF and UNESCO

Por otra parte, Estados Unidos agrupa un mayor número de comunidades científicas colombianas y de colombianos en general que realizan estudios de formación de maestría y doctorado en diferentes áreas del conocimiento. Una de las asociaciones que pervive desde la plataforma Red Caldas es la de Profesionales y Estudiantes Colombianos en el Exterior PECX creada desde 1991 para aunar esfuerzos, y generar dinámicas de apoyo a la diáspora especializada colombiana, especialmente residente en Nueva York.

En Estados Unidos, PECX no es la única organización que agrupa a los colombinos especializados y sus intereses. Recientemente se han creado otras organizaciones con el mismo fin como por ejemplo la Asociación de Estudiantes Universitarios de la Universidad de Oklahoma, o la Asociación de arquitectos colombianos en Estados Unidos, todos ellos tienen en términos generales el mismo fin de enlazar a colombianos en el Estado norteamericano con el fin de potenciar las capacidades de sus agentes y trabajar en pro de consideraciones y proyectos de interés en Colombia.

En Suiza y Alemania

El perfil de la diáspora especializada en Suiza y Alemania tiende a ser muy alto. Suiza, por medio de la ACIS, comprende aún el remanente más importante de nodos científicos después de la experiencia de la Red Caldas en Colombia y permanece en contacto con Colciencias realizando labores conjuntas que si bien, no han generado todo el impacto que podrían, sí constituyen un avance importante en la tarea de apropiar en el país el producto del esfuerzo científico de los colombianos especializados en Suiza.

El caso suizo también se ha visto relanzado al escenario académico en virtud de la reciente investigación realizada por Gabriela Tejada en la que trata con detalle suficiente la temática de la diáspora científica colombiana en ese país. En su reciente libro, Tejada (2010) hace énfasis en los siguientes postulados arrojados tras la investigación:

- Existen tres factores que contribuyen a las iniciativas de los colombianos especializados por crear y estrechar lazos con Colombia: i) La motivación personal dada por el deseo de retribuir al país, ii) La habilidad de

movilización a través de redes o asociaciones creadas para darle más efectividad e impacto a los proyectos estipulados, iii) Un ambiente y políticas adecuadas.

- En el caso suizo, las principales motivaciones de migración por parte de la diáspora especializada estriban precisamente en las perspectivas de estudio como primera medida, por reagrupación familiar y por trabajo.
- La comunidad de científicos existente hace más de 20 años ha creado un efecto de “bola de nieve” por cuanto su experiencia es amplificadora del proceso migratorio de altas probabilidades de éxito.
- Por otra parte identifica un patrón de nomadismo científico en Suiza debido a que la autora devela que una porción importante de la diáspora especializada residió previamente en otros destinos considerados tradicionales como Estados Unidos, España y Reino Unido.
- La mayoría de los entrevistados en la investigación de Tejada, manifestaron NO tener intenciones de regresar a Colombia, pero de la misma manera hicieron explícito su interés por tomar parte activa en los procesos de desarrollo del país a través del trabajo que eventualmente pudiesen realizar desde Suiza.

Cabe decir aquí, que la investigación realizada por Gabriela Tejada, manejó también como eje estructural el concepto de la remesa social previamente expuesto en este trabajo. Ello responde precisamente a esa intención de enmarcar el fenómeno de las migraciones internacionales relacionadas con Ciencia y Tecnología como un asunto de política social.

Por su parte, el caso alemán constituye una novedad interesante en esta última década. El país se está consolidando como uno más de los nuevos destinos de los colombianos que van a realizar estudios de maestría y doctorado en su mayoría. La condición sociopolítica alemana, aunada al carácter idiomático y cultural, constituye un requisito de alto nivel que cataliza al perfil del colombiano migrante.

Ello supone entonces que las características socio – culturales de la diáspora en Alemania tiende a ser de altos niveles. Solo por parte de los convenios entre el DAAD y Colciencias se han movilizado desde 2007 ciento veinte personas para realizar estudios de maestría por el programa Jóvenes Ingenieros en asociación con las universidades más importantes del país. Si

bien, la mayoría de ellos ha regresado (lo cual debería considerarse como un logro de apropiación del conocimiento), lo que importa ver aquí, es de qué manera la comunidad académica colombiana se encuentra allanando caminos profesionales y formativos en nuevas locaciones internacionales de alto perfil.

Estos intereses crecientes en Alemania como destino de formación, trabajo e investigación también se han materializado en la creación de Kolumbien Rhein, una asociación de estudiantes y profesionales residentes en Alemania que buscan generar un apoyo entre ellos, y de la misma manera crear espacios de reflexión y trabajo en pos de desarrollo de Colombia. Este programa por ejemplo centraliza la información de esfuerzos en diferentes áreas como por ejemplo el acuerdo colombo – alemán para la cooperación en educación superior entre la HRK de Alemania y ASCUN por parte de Colombia en el año 2002.

En España

El caso español es más heterogéneo ya que – como bien se demostró – el grueso de la población colombiana en el país ibérico no tiene un perfil altamente especializado. No obstante, sí existen porciones más pequeñas de colombianos que cuentan con niveles educativos y profesionales más altos en virtud de los continuos programas de becas y convenios educativos entre Colombia y España. Programas como la Fundación Carolina, y proyectos ejecutados desde la Agencia Española para la Cooperación y el Desarrollo AECD, han impulsado una serie de migraciones por motivo de estudios y formación. Igual que el caso alemán, ello constituye una familiarización progresiva de la realidad migratoria hacia este país y pese a las recientes crisis financieras y económicas por las que está cruzando España desde 2008, este país sigue siendo un importante destino y un nuevo escenario especialmente para la diáspora científica en razón de la ampliación de las capacidades en investigación, innovación, ciencia y tecnología que viene desarrollando el Estado desde hace más de diez años. Ejemplo de esto lo vemos con la Asociación de Estudiantes Colombianos en Cataluña – Enlace Barcelona, que desde 2004 reúne a una parte de la diáspora especializada colombiana comprendida por estudiantes y profesionales colombianos con intereses comunes en trabajar desde España por Colombia (Enlace BCN, 2004).

El capital humano especializado colombiano en el exterior es una fenomenología que ha tenido etapas de distensión y tensión según el contexto de la política local, la economía internacional y las nuevas tendencias laborales y formativas que emergen en el panorama global. La Red Caldas fue una plataforma única y novedosa en su época que si bien se liquidó, sentó un precedente importante sobre la preocupación del Estado sobre su diáspora, la producción de la misma y el impacto potencial en materia de desarrollo para el país.

Y aún cuando la naturaleza de los nuevos nodos o asociaciones de colombianos en el exterior son diferentes de las formadas por la Red Caldas – precisamente gracias a que ésta ya no existe y ello genera dinámicas independientes y no articuladas con la institucionalidad colombiana – esas agrupaciones representan el ánimo de la diáspora especializada y su disposición de asociarse en pro de sus intereses y en algunos casos, con el objetivo de trabajar también por Colombia. Todo ello debe tenerlo en cuenta el órgano rector de la formulación de política científica en el país; porque como se expuso anteriormente, las iniciativas que parten de la diáspora suelen tener mayores tasas de éxito que aquellas que surgen del Estado.

La preocupación internacional a su vez, implementa nuevas herramientas y consideraciones para ser tenidas en cuenta por los Estados. La construcción de confianza en la diáspora para enlazar su trabajo con los países de origen, parte de un conocimiento aceptable de sus intereses, necesidades y perspectivas. La remesa social entonces consiste en una armonización de necesidades y expectativas tanto del Estado de origen como de su diáspora.

El caso colombiano, aún teniendo avances, representa un gran reto para su plataforma política. Temas como la centralización, y sistematización oficial de la información de las migraciones, y el control informativo de la diáspora una vez afuera son tal vez la primera tarea por parte de los órganos estatales para abordar cualquier iniciativa.

Por otro lado, la evaluación de las necesidades del país versus las necesidades y proyecciones de la diáspora científica colombiana son una labor que determinaría en la práctica la viabilidad de los trabajos conjuntos con el capital humano especializado. En

ello intervienen variables como el grado de tecnificación, la idoneidad del proyecto para el país o la existencia misma de escenarios de acción en Colombia.

Otras implicaciones de la migración y los esfuerzos internacionales

Como es de esperarse, la comunidad internacional no estado impávida frente al fenómeno de las migraciones y especialmente de aquellas relacionadas con diáspora calificada. El ostensible crecimiento de estos comportamientos en la sociedad ha forzado a los Estados y las instituciones internacionales a elevar el estatus y la prioridad de las migraciones en las diferentes agendas internacionales, pasando de ser un *soft politics* a un *hard politics* hablando en términos académicos¹¹.

La migración internacional además está involucrada en fenómenos y problemas tangenciales a nivel internacional como el terrorismo y el crimen organizado.

De ello derivan dos problemáticas: i) La evidencia mundial de las fallas sistémicas para conjurar nuevos problemas y desafíos de la seguridad dados a través de las movilizaciones internacionales en el marco de una globalización exacerbada, y ii) Las implicaciones socio económicas que todo ello supone, dado que en casos como los mencionados aquí, la depositaria postrera de los impactos negativos de estos fenómenos, no es otra que la sociedad civil del Estado determinado.

Frente a ello, la comunidad internacional está abordando el tema migratorio acuciosamente y desde 2007 se han organizado tres diferentes foros mundiales sobre migración y desarrollo, en donde su última versión efectuada en Atenas en 2009 arroja recomendaciones como¹²:

- Una adopción más amplia de perfiles de migración por parte de los Estados en los que se incluya información relevante sobre orígenes, destinos y características socio demográficas de la diáspora.

11 Estos términos fueron acuñados por Joseph Nye para referirse a instrumentos de política tradicional versus otros de política doméstica para la configuración de relaciones de poder.

12 Tales recomendaciones serán tenidas en cuenta en la elaboración de política científica para efectos del presente trabajo de investigación.

- Establecer un repositorio documental sobre directrices para el compromiso con las diásporas frente al desarrollo.
- Apoyar la capacidad de organizaciones e instituciones de diáspora en pos de trabajar por el desarrollo.
- Establecer asociaciones especiales entre los Estados de origen y de recepción de diásporas para canalizar mejor flujos económicos y sociales.
- Analizar profundamente la relación entre las migraciones internacionales y el cambio climático considerando la posibilidad de unir esfuerzos en esa materia.
- Concentración particular en el manejo de tendencias xenófobas en los Estados especialmente en tiempos de crisis económicas.
- Conducir un estudio comparativo de políticas de protección social para los migrantes.
- Iniciar proyectos pilotos que involucren a la banca en dinámicas de préstamo para los migrantes.
- Establecer un observatorio para compilar las experiencias exitosas de reintegración de la diáspora.
- A partir de ello definir herramientas adecuadas y mecanismos de acción.
- Ejercicios de conocer la diáspora a partir de censos demográficos que permitan catalizar información, intereses, perfiles y objetivos es fundamental en el proceso de apropiación de los trabajos de los migrantes para el desarrollo.
- Generar confianza mutua para que la diáspora no sienta que está siendo usada por el gobierno para ganar dinero, y este último, no tenga la percepción de que la diáspora es un grupo de nacionales que exigen ciertas reivindicaciones a cambio de esfuerzos mínimos.
- Por esa razón la cooperación puede jugar un papel conciliador en tanto que se está triangulando la capacidad del Estado, la de la diáspora y la de las instituciones que median. (Grupos de investigación, universidades etc.)
- Países con diásporas concentradas tienen más sencillo aproximarse a las mismas y generar atención y procesos de desarrollo más viables.
- Un esfuerzo para medir correctamente el tamaño de la diáspora implica un cruce de información con los censos demográficos de los países de destino.

De la misma manera, y a través de sus mesas redondas, han recabado en la atención especial que merece la diáspora desde la concepción de políticas específicas para entenderla, integrarla y movilizarla en pos del desarrollo tanto de los Estados de origen, como de los países de destino.

Para el diseño de estas políticas de tratamiento e incorporación de la diáspora, han establecido los siguientes puntos de análisis (Foro Mundial sobre la Migración y Desarrollo, 2009):

- El gobierno central no tiene porque ser el único socio de las diásporas. Los gobiernos departamentales y municipales, la universidades, empresas, centros de investigación, y las estructuras organizadas de la sociedad civil como asociaciones, centros de convergencia cultural etc; también pueden involucrarse con la ventaja de que conocen mejor la naturaleza y perfiles de lo coterráneos que migran. En el caso colombiano, los departamentos de Cundinamarca, Caldas, Quindío, Antioquia, Risaralda, y Atlántico serían un ejemplo clave por cuanto la diáspora sale primordialmente de esos departamentos.
- Una base sólida para la incorporación de la diáspora estriba en saber cuáles son sus objetivos comunes y generales.
- Crear a la diáspora sentido de pertenencia para trabajos conducentes al desarrollo es clave.
- La movilización exitosa de los esfuerzos conjuntos para promover el desarrollo depende de: i) Confianza entre gobiernos y diáspora ii) comprensión de las características de las diásporas, iii) Objetivos de la participación de la diáspora.
- Las iniciativas ya existentes de la diáspora dan mejores resultados que aquellas tentativas que surgen por parte del gobierno, por eso es tan importante entenderla y conocer sus objetivos como grupo poblacional en otro país.
- Según la iniciativa para las migraciones y el desarrollo, las políticas de diáspora que salen de los gobiernos, terminan por no incorporar a la misma.

Por su parte, la ONU, en su asamblea general ha discutido el tema de las migraciones y el desarrollo, y va más allá al proponer una serie de vías por las cuales las migraciones pueden llegar a ser un instrumento de "co - desarrollo" de los Estados (Naciones Unidas, 2010) en tanto que se originen círculos virtuosos que aprovechen los vínculos con la diáspora.

Igualmente, identifican a la cooperación internacional como un instrumento de promoción mutua de in-

tereses en la cual la diáspora sea depositaria de marcos de homologación de sus títulos educativos (cuando los tuviere) para evitar desperdiciar el saber de los migrantes capacitados que pierden oportunidades de vincularse a los andamiajes de producción científica, productiva e intelectual, dada su condición foránea.

En su informe sobre migración internacional y desarrollo, la ONU también hace énfasis en la necesidad de crear plataformas de oportunidades atractivas y sostenibles para atraer y retener el capital humano especializado que retorna al país. Muchos de los países de origen han encontrado serias dificultades en retener el capital social retornado debido a las pobres condiciones de empleo y bienestar que su sistema productivo laboral ofrece.

Por otra parte, las aproximaciones al tema de las migraciones internacionales que se hacen desde la ONU, tienen un alto componente de preocupación política en lo que concierne al tema de los derechos humanos (ONU, 2006). Conscientes de la vulnerabilidad implícita en el estatus de migrante, Naciones Unidas ha realizado varios esfuerzos por comprometer a los Estados en iniciativas que propendan por el respeto y la optimización de las condiciones de los migrantes y sus familias.

Para ello, ha creado la Comisión Mundial sobre las Migraciones Internacionales, la cual elaboró un informe que arroja una treintena de propuestas tendientes a fortalecer las acciones de los Estados en materia de diseño de políticas y gobernanza para abordar con mejores herramientas la fenomenología de las movilizaciones internacionales (Comisión Mundial sobre las Migraciones Internacionales, 2005). Dentro de estas propuestas resalto las siguientes:

- Los Estados y demás interesados deben adoptar enfoques más realistas y flexibles hacia las migraciones internacionales, basados en el reconocimiento del potencial de los trabajadores migrantes.
- Los gobiernos y los empleadores deben revisar conjuntamente los obstáculos actuales a la movilidad del personal altamente calificado.
- Deben realizarse mayores esfuerzos para crear condiciones de trabajo y medios de subsistencia sostenibles en los países en desarrollo para que los ciudadanos no se sientan obligados a migrar.
- Es preciso alentar a las diásporas a promover el desarrollo, ahorrando e invirtiendo en sus países de origen y participando en redes transnacionales de conocimiento.

- Todos los Estados deben garantizar que se aplique el principio de responsabilidad del Estado de proteger a quienes se encuentran en su territorio a fin de reducir las presiones que inducen a las personas a migrar, proteger a los migrantes que se encuentran en tránsito, y defender los derechos humanos de quienes se encuentran en el país de destino.

La ONU también está haciendo aproximaciones a la diáspora desde la óptica de del desarrollo a partir del fortalecimiento de las capacidades estatales para aprovechar a sus migrantes con los menores impactos posibles. Muestra de ello la documenta la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, la cual en abril de 2010 lanzó un compendio de ideas resumidas en el *workshop* sobre fortalecimiento de las capacidades nacionales para hacer frente a las migraciones (ONU, 2010). Este documento, además de contemplar el objetivo general mencionado, incluye dentro de sus objetivos específicos, la atención especial a la cooperación a través de redes intrarregionales para intercambiar, buenas prácticas, experiencias, políticas, estudios y demás información alusiva entre regiones y países.

Ello constituye una clara muestra de la consciencia que está adquiriendo la comunidad internacional de cómo la cooperación internacional también puede ser instrumento en el tratamiento de las realidades migratorias del sistema en nuestros días.

Si bien los Estados en el ejercicio de su soberanía deciden cómo y de qué manera organizar sus aparatos legales e institucionales para controlar los flujos migratorios tanto de salida como de entrada, es importante tener en cuenta que una de las necesidades más imperiosas del sistema internacional es la de implementar estrategias comunes frente a la población migrante a partir de los diferentes marcos legales, consuetudinarios, consensuados y vinculantes que día a día aparecen en los países y en las redes y grupos que ellos integran.

Más allá del proverbial estudio socio-económico de las remesas que se deriva en el imaginario colectivo internacional a partir del concepto de migraciones, la fenomenología de las diásporas tiene un altísimo componente humanista muy sensible. Cuando se habla de migraciones también se habla de derechos humanos, de comportamientos de género, de política laboral internacional, de refugiados, de conflicto, de niños, de estudios sociales de la ciencia, de ciencia

y tecnología, de empresa y emprendimiento. Todo ello sencillamente porque el hombre migrante, es portador de un compendio heterogéneo de saberes, usos, costumbres, culturas, necesidades y proyecciones que pone en práctica y que materializa en un determinado punto del globo en donde su otredad dada a partir de su condición de migrante lo hace vulnerable per se.

La intención de los esfuerzos internacionales es precisamente disminuir ese grado de vulnerabilidad por una parte, y aprovechar las riquezas y ventajas de la diáspora por otra. Por ello, la academia y los Estados están buscando cada vez más la manera de generar estrategias y proyectos que involucren a este segmento de las poblaciones en el mundo a partir de esfuerzos conjuntos en materia política, educativa y social siempre tendiente al desarrollo.

El Capital humano especializado es pues transmisor de ostensibles ventajas que deben ser aprovechadas y que deben trascender los espacios limitados y monotemáticos que supone casi por antonomasia el estudio de las remesas económicas cuando se habla de migraciones. De hecho, el estudio sobre diásporas especializadas hecha por el Banco Mundial en 2006, denota dentro de una de sus apreciaciones, que los migrantes altamente calificados deben ser tenidos en cuenta como parte activa de la plataforma económica del país de origen, pero no tanto por lo que reporten bajo la figura de la remesa, como sí por los rendimientos y desarrollo que implica su participación en el sistema productivo del Estado de origen.

La complejidad de las relaciones internacionales de nuestros días está dada justamente por las vastas dinámicas de acción humana; y si bien es cierto que las remesas económicas configuran una porción importante de los escenarios migratorios, también es cierto que el rostro humano que tiene este fenómeno, esta dado precisamente por el componente de valores y riquezas sociales inmanentes al hombre, sea este migrante o no.

Resultados y propuestas

En el desarrollo de la investigación se hizo un ejercicio de sondeo que buscaba proponerse como instrumento metodológico que diera una percepción general sobre el estado actual de la diáspora calificada en los países caso de estudio. Ese sondeo consistió en una serie de preguntas que buscaron identificar en

muestras aleatorias los intereses, necesidades y principales áreas de acción académica y profesional de la diáspora calificada.

Se enviaron 150 encuestas a diferentes particulares y asociaciones de colombianos en los países caso de Estudio (ACSIS, PECX, KolumbienRhein, Enlace Barcelona).

De esas encuestas solamente 4 fueron respondidas y dos de ellas responden a diáspora asociada con ACSIS quien fue la única asociación en contestar favorablemente. En virtud de ello, fue imposible establecer un patrón confiable de preferencias, conductas y prioridades de la diáspora calificada colombiana frente a las posibilidades de articular trabajos conjuntos en el país.

Empero, este panorama en sí mismo podría constituir una respuesta tácita a algunos de los interrogantes planteados en la investigación, ya que la viabilidad que buscamos identificar está dada también en virtud de la disposición y facilidad de restablecer la comunicación efectiva entre el capital humano especializado y las plataformas institucionales en Colombia para apropiarse su conocimiento o remesa social.

De este modo se hizo evidente cierta desconfianza por parte de la diáspora, así como la falta de comunicación previa a esta investigación entre la misma y Colombia a través de sus instituciones. Constancia de ello también quedó registrada en algunas de las ponencias que se efectuaron en Bogotá el 17 de septiembre de 2010 dentro del marco del Tercer Encuentro Internacional de Diáspora científica realizado por UBOGA (Universidad del Bosque Global Alumni), asociación de científicos colombianos en el exterior – egresados de la Universidad del Bosque – quienes se encuentran tejiendo redes de cooperación y trabajo conjunto en el exterior. En esta serie de ponencias en las que participó también la OIM para Colombia, Enlace Barcelona, Colciencias, DANE, Ministerio de Relaciones Exteriores e investigadores de la Universidad Nacional, Javeriana, Andes y del Bosque, se llegó a la síntesis que asevera que uno de los problemas más urgentes por solucionar entre la diáspora científica y el país de origen es justamente el de la desconfianza que existe por parte de la sociedad civil en general y dentro de ella la población migrante altamente calificada hacia las instituciones gubernamentales encargadas o responsables de generar marcos de acción y escenarios de acercamiento. Ello se

ve reforzado además por la poca visibilidad, y por la etapa embrionaria de algunos proyectos que se están gestando desde el gobierno nacional, cuyo impacto y efectividad son inciertos aún.

Y pese a que ya ha habido algunos sondeos de percepción de cierta rigurosidad académica como los realizados este año por Gabriela Tejada en Suiza (2010) en los que sobre la base de la diáspora colombiana en ese país se redonda en la importancia e interés de la comunidad colombiana en el trabajo conjunto a partir de la experiencia de cerca de veinte años y del precedente de la Red Caldas, lo cierto es que la realidad de la diáspora calificada colombiana implica la incorporación de nuevos escenarios geográficos, nuevas áreas de estudio y trabajo y una diversificación de necesidades y prioridades a partir de la ampliación y profundización de esas dos variables.

Es justamente todo ese nuevo espectro el que debe estudiarse y al que Colombia debe aproximarse a través de sus instituciones. Las nuevas estrategias y directrices políticas tienen que estar articuladas interinstitucionalmente con el fin de aunar esfuerzos, disminuir desgastes y costos de transacción, y trabajar en pos de un objetivo único y consensuado a través de distintos frentes.

Si se aborda la fenomenología de las migraciones y dentro de ellas las de capital humano altamente especializado, es necesario tener en cuenta entonces todo aquello que tiene por aportar y proponer al programa marco del Ministerio de Relaciones Exteriores, otros actores igualmente interesados en el tema como el Ministerio de Educación Nacional, el SENA, el ICETEX, las Universidades públicas y privadas, los centros de investigación y de excelencia y Colciencias quien dicho sea de paso no está involucrada – al menos de una manera formalmente documentada – en el Conpes 3603 de migraciones por el cual se determinan las directrices y los actores participantes en la elaboración de política integral migratoria liderada por la Comisión Nacional Intersectorial de Migraciones. Tampoco fue tenida en cuenta para participar en la gira que se hizo desde el Ministerio de Relaciones Exteriores para dar a conocer este nuevo instrumento, y que se realizó hacia noviembre de 2009 en países como España en donde además convocaron la asistencia de comunidades de colombianos residentes en ese país como la Federación de Colombianos en España (FEDASCOE) que agrupa a más de quince asociaciones de colombianos en el país ibérico.

La comunicación y los esfuerzos interinstitucionales son pues otra de las tareas pendientes a desarrollar para obtener mejores niveles de impacto con un esfuerzo que es a su vez soportado por el interés nacional a propósito del consenso alrededor de la certeza de que el desarrollo del Estado también está determinado por la capacidad de apropiarse y aplicar el conocimiento y la transferencia de las capacidades aprendidas por el capital humano altamente especializado, que aun sin regresar o domiciliarse permanentemente en Colombia, puede aportar al desarrollo de estructuras y plataformas productivas.

Sin embargo el camino por trazar antes de lanzarse de nuevo a tejer redes internacionales de colombianos, parte de solucionar algunas variables domésticas que se perfilan como limitantes para hacer viable esa capacidad que se sabe que existe. A efectos de la presente investigación se han considerado las siguientes tareas a resolver:

- a. La necesidad de centralizar y actualizar la información de la diáspora colombiana para tener niveles de precisión que permitan hacer un trabajo correctamente dimensionado.
- b. La creación de canales interinstitucionales de acción hacia la diáspora tendientes a un trabajo conjunto desde el Estado por un fin común previamente establecido.
- c. La profundización y optimización de herramientas de cooperación internacional en CTel para que sirvan como marco de acción para un trabajo conjunto con la diáspora calificada
- d. La generación de confianza por parte del Estado hacia la diáspora colombiana y dentro de ella el capital humano especializado.

De estas cuatro variables dependería finalmente la viabilidad en la incorporación de la remesa social colombiana en trabajos conjuntos con el país dentro de marcos formales de cooperación internacional previamente establecidos. Por ende son estas cuatro las propuestas que la presente investigación sugiere como etapa previa a la implementación de un andamiaje político de acción institucional hacia su masa migratoria calificada.

Propuestas: un mapa de acción previo

A partir, del análisis documental y del estudio del contexto actual de la cooperación internacional en CTel y de las migraciones internacionales con espe-

cial énfasis en las migraciones de capital humano especializado colombiano, se plantean las siguientes propuestas con el ánimo de contribuir a la elaboración de marcos de acción internacional que faciliten la incorporación de la remesa social de la diáspora colombiana.

Centralizar la información de la diáspora especializada colombiana

Este es el punto de partida que determinaría el eventual éxito de un proyecto que parta desde del Estado. Tener una información actualizada y altamente precisa es la base sobre la cual pueden implementarse los instrumentos de política científica que se propongan por cuanto le da a la diáspora una corporeidad y una dimensión medible que a su vez permitirá delimitar las capacidades y prioridades por parte de las instituciones que pretendan acercarse a ella. Para la centralización de esta información es fundamental conocer no solamente quién esta y en donde, sino también cuáles son en promedio las principales ocupaciones, intereses y oficios de esa diáspora: Todo ello con el ánimo de perfilar tendencias que le permitan al SNCTI hacer estudios de prospectiva sobre bases sólidas y confiables. La centralización de la información puede estar dada en varios instrumentos de los cuales se proponen los siguientes:

- Una plataforma tecnológica que le permita a Colciencias coordinar y monitorear a la diáspora especializada colombiana inscrita en el portal RedEsColombia en el ánimo de contribuir a los esfuerzos planteados desde la Comisión Nacional Intersectorial de Migraciones (CNIM) de la Cancillería de la República.
- Un reporte semestral de las Embajadas y representaciones diplomáticas de Colombia en el exterior para Colciencias, el Ministerio de Industria y Comercio, y el Ministerio de Educación, por el cual se pueda saber cuántos estudiantes colombianos se han incorporado al sistema de educación pos gradual en el exterior, y en qué áreas del conocimiento se han inscrito. Esa información se puede obtener con una gestión consular de Colombia en las Oficinas de Relaciones Internacionales de las Universidades, institutos, centros de investigación y centros de excelencia de allí donde tengan misión diplomática, y constituiría a su vez un avance significativo en el objetivo de acercarse a la comunidad colombiana en otros países planteado por la CNIM.

- La creación de un CvLac y GrupLac para diáspora especializada que sirva de insumo y fuente. El propósito también estriba en generar a la diáspora un vínculo por el cual sea consciente de que su experiencia y formación internacional es también importante y tenida en cuenta por el SNCTI. Este CvLac debería ser más amigable y menos complejo para no desestimular a los potenciales inscritos.
- Un reporte semestral de las Universidades (podría hacerse a través de ASCUN) y de los grupos de investigación colombianos inscritos en el SNCTI (a través de GrupLac) que informen sobre la movilización de sus miembros a otros países por motivo de estancias de investigación o estudios de maestría, doctorado o pos doctorado por al menos un año.

Creación de canales interinstitucionales de acción hacia la diáspora

Tras haber resuelto el problema que sugiere la incommensurabilidad de la diáspora calificada, el siguiente paso consiste entonces en generar canales interinstitucionales fluidos y de baja intensidad burocrática para hacerlos más expeditos y eficaces en la tarea de implementar políticas y estrategias claras para abordar y atender el panorama de las migraciones de capital social especializado como un escenario de desarrollo a través de la apropiación de su remesa social. Para ello se podrían ejecutar las siguientes iniciativas:

- Crear un consenso institucional que defina y delimite con claridad y precisión qué es la diáspora y especialmente qué es la diáspora calificada, puesto que hay actualmente una multiplicidad de definiciones y atributos que no son iguales en cada entidad y que responden justamente a sus necesidades y directrices institucionales. Hoy día el MRE no habla ni siquiera de diáspora calificada sino de diáspora capacitada haciendo alusión a que los conocimientos en primer lugar no solo provienen de la academia únicamente y en segundo lugar no son solamente los conocimientos en ciencias exactas o en humanidades sino que en el correcto ánimo inclusivo comprenden también conocimientos y destrezas en cultura, artes y deportes. Si bien eso en términos políticos es correcto, cierto es también que ello tiende a dificultar los procesos tendientes a acercarse a la diáspora calificada en condiciones de prodigar el resultado de sus conocimientos y trabajos a plataformas productivas nacionales.

- Del mismo modo encontramos en Colciencias el discurso de la diáspora científica que además de cerrar un poco el espectro de áreas de conocimiento, abre por otra parte más espacio en su masa crítica de estudio en la medida en que contempla no solamente a los colombianos residentes y trabajando en el exterior, sino que también a los colombianos estudiantes de maestría y especialmente doctorado y cuya residencia en otro país sea mayor a 1 año. Ello por supuesto responde a las dinámicas internas alusivas a la formación doctoral en la que dedica gran parte de sus esfuerzos y presupuestos.
- Así, se hace evidente la necesidad de unificar institucionalmente a la diáspora calificada en virtud de su definición y de los atributos en función de la cual se abordará el concepto para el manejo político único que eventualmente se realice.
- Plasmar en un documento coordinado por el MRE los puntos clave que hay en común entre las diferentes instituciones participantes en la política migratoria. Esos puntos deben incorporar de manera general los intereses, las prioridades del sector específico, las necesidades y dificultades que afrontan para implementar un programa de diáspora calificada. Si bien algunas de estas consideraciones ya están contempladas en el Conpes 3603 de 2009, debemos recordar que no todas las instituciones que podrían tomar parte activa estuvieron consideradas en el documento realizado por Planeación Nacional.
- Por otra parte, la iniciativa privada también juega un papel fundamental en el diseño de una política migratoria por cuanto es justamente en el sector empresarial donde se perfilaría la mayor cantidad de plataformas aptas para la apropiación de la remesa social, y sería a todas luces interesante saber que podrían decir, proponer y emprender actores como la ANDI, o las federaciones y agremiaciones industriales y agrícolas del país frente a la posibilidad de incorporar saberes que hicieren más competitivos sus procesos productivos en los escenarios comerciales locales e internacionales.
- Elaborar a partir de lo anterior un compendio de diez intereses institucionales del país en materia de política migratoria para que sean parte de la agenda política de las representaciones diplomáticas de Colombia. Ellas se encargarían entonces de buscar los mejores escenarios de desarrollo a esos intereses en aras de iniciar sobre argumentos y procesos políticos plausibles y visibles un acercamiento paulatino hacia la diáspora calificada. De este modo la gestación de iniciativas políticas en Colombia para la diáspora podrá tener una correspondencia institucional en las Embajadas y Consulados nacionales en los Estados donde existe una masa crítica suficiente para ejecutar esta serie de procesos. En ello, Colciencias tiene la labor de volver a elevar a las instancias coordinadoras de la política integral migratoria todo lo que se planteó alguna vez como “diplomacia científica” en la que de manera consecuente con los procesos institucionales haga manifiestas sus propuestas, posibilidades e intereses en materia de CTel.
- Eliminar los procesos innecesarios de confidencialidad de información, especialmente en asuntos que atañen al interés del colectivo institucional. Ello supone que el levantamiento constante de información que contribuya a la medición y formulación de directrices políticas, sea de acceso común de las partes involucradas y sin autoría única e inasequible.
- Otro proceso en el que las representaciones diplomáticas pueden ser muy útiles es el de acreditar a la diáspora colombiana calificada desde los consulados. Ello será de mucha utilidad de cara a eventuales oportunidades en las que la representación oficial colombiana pueda abogar por mejores condiciones de acceso a estudios y trabajos de investigación en empresas, centros y universidades.
- Un ejercicio más dinámico y visible por parte de la CNIM en la tarea de vincular actores relevantes en el diseño de políticas migratorias. Ello supone por ejemplo una incorporación de las apreciaciones nacionales en la materia que se pueden captar en una serie de ponencias y mesas de trabajo con las regiones colombianas que estadísticamente presenten mayores niveles de migración como el eje cafetero, o el nororiente del país además por supuesto de las grandes ciudades.
- La percepción de las regiones en materia de migraciones y desarrollo suele verse matizada por variables que usualmente no se tienen en cuenta o que en una primera instancia parecerían no influir directamente en la dinámica migratoria y sobre todo en aquella que implica capital humano especializado.

Además, es pertinente tener en cuenta lo siguiente:

- Por una parte, varias de las regiones que más índices de migración presentan, también tienen índices de crecimiento económico asimétrico respecto de las grandes ciudades.
- Por otro lado, los regionalismos son en algunas ocasiones valores sociológicos más efectivos que el nacionalismo por cuanto podría ser más fácil por ejemplo que una persona proveniente de Pereira busque trabajar más en algún proceso de desarrollo de su ciudad antes que trabajar por otra que le resulta ajena a sus intereses.
- Muchas de las asociaciones de colombianos en el exterior son de carácter regional (Ej: Asociación de quindianos en Madrid), si la CNIM sabe llegar a esa comunidad a partir de un proyecto nacido en el seno de su región, los niveles de éxito en la generación de interés, confianza y éxito podrían ser mejores eventualmente.
- Las necesidades en materia de desarrollo de las regiones son diferentes en algunas ocasiones y en virtud de ello también se podría regionalizar la eventual acción conjunta con la diáspora calificada. De tal modo, si una región está generando ventajas comparativas en el desarrollo de parques industriales, y otra lo está haciendo en biocombustibles, se puede visualizar mejor los escenarios de acción para la diáspora proveniente de esas regiones sobre la base de los argumentos previamente descritos.

Por tal razón, y siendo que la política migratoria es de carácter integral, es importante potenciar la capacidad y rango de acción de la CNIM como coordinadora de la misma a partir de un mapeo de propuestas en las que se considere plena y responsablemente las consideraciones hechas por los gobiernos locales.

Profundización y Optimización de las herramientas de cooperación internacional en CTel

Ya que esta investigación supone la viabilidad de un trabajo conjunto con la diáspora aprobado por el marco de un instrumento de cooperación internacional, es necesario recabar en ese marco dentro del cual se podrían adelantar mejores procesos con el capital social colombiano y con mejores niveles de definición de objetivos y supervisión.

Como se vio en la primera parte de la investigación, la cooperación internacional en CTel se ha venido implementando en función de intereses mutuos y en áreas del conocimiento tendencialmente preferentes según el Estado con quien se firma. Colombia tiene pues un compendio interesante y prolijo de convenios de cooperación internacional en CTel prácticamente en todos los Continentes, esos convenios se han realizado a nivel país – país desde las Cancillerías como el recientemente firmado con Estados Unidos; o bien a nivel bilateral y multilateral a través de las cabezas de sector de CTel. Para todos los efectos, la asesoría en algunos casos o la responsabilidad directa en otros a recaído sobre Colciencias como eje rector de política científica.

En todo caso, y salvo las disposiciones que estipulan la movilidad de investigadores, los instrumentos de cooperación internacional en CTel que parten desde Colombia no han incorporado nada que tenga que ver con un desarrollo de trabajos con la diáspora calificada colombiana residente en el Estado con quien se firma el convenio. En ese sentido se podría profundizar y optimizar el compromiso pactado por las partes a través de la incorporación en los convenios de elementos como:

- Facilitación de los procesos burocráticos y consulares de los migrantes calificados para acceder más fácil y rápidamente a oportunidades laborales en el campo de formación con las prestaciones y condiciones idóneas que reduzcan la vulnerabilidad propia del status de migrante. Ello puede facilitarse aún más si se llevase a cabo la propuesta previamente expuesta en la cual los migrantes calificados se sometieran a un proceso de acreditación en las Embajadas y Consulados de Colombia. Todo ello además contribuiría a la actualización de la información requerida para seguir alimentando el programa gubernamental de la diáspora que se estipuló también en la primera propuesta.
- Incorporación de los migrantes colombianos calificados que realizando estudios doctorales pudieran tener acceso a los centros de investigación de las Universidades donde fueren a doctorarse con el objetivo de triangular el producto de su investigación a las instituciones o centros en Colombia pertinentes.
- Para ello se hace necesario además la necesidad de liberar (al menos en parte) la confidencialidad que implica el trabajo de investigación en centros

y universidades extranjeras y que es realizado por colombianos calificados.

- La creación conjunta (entre los Estados) de plataformas de desarrollo investigativo en las áreas de interés mutuo para incorporar el trabajo de investigadores colombianos. (Ej. La creación de un centro de investigación colombo - español en biología marina que con sedes en los dos países realice trabajos de investigación a los que estén vinculados los agentes colombianos y también españoles altamente especializados).
- La participación activa de las delegaciones diplomáticas colombianas en los respectivos Estados a manera de supervisora de los procesos conjuntos. Ello ayudará además a mantener en contacto a la representación del gobierno colombiano con los investigadores y con la diáspora especializada en general.

Hacer un mapeo de las necesidades de la diáspora

Como quedó planteado en el desarrollo de la investigación, las iniciativas que parten de la diáspora de cara a la formalización de trabajos y proyectos conjuntos con sus países de origen suelen tener mayores niveles de éxito que aquellas iniciativas que nacen en el seno de las instituciones estatales. Esas acciones provenientes de la diáspora responden precisamente a un compendio de necesidades que buscan solucionar o resolver. Es en función de esas necesidades que se deberían centrar los esfuerzos y los proyectos por parte de Colombia. Propender plataformas de solución de problemáticas de la diáspora especializada es – como ya se dijo – uno de los factores claves en la generación de confianza como estado previo a la implementación de trabajos con el capital humano especializado. Este mapeo de las necesidades de la diáspora puede hacerse a través de instrumentos como:

- Un sondeo de percepción de la diáspora hacia el Estado que le permita al mismo identificar los principales puntos de generación de desconfianza o reticencia para reformarlos en la medida de lo posible.

La implementación de un programa de acercamiento consular a la población colombiana altamente especializada en donde consten proyectos como:

- La realización de una gira de conferencias organizada desde el MRE en los países con representación diplomática colombiana y con alta proporción de diáspora colombiana especializada en donde el Estado reciba de ella las principales inquietudes y necesidades que les atañen.
- El establecimiento de acuerdos con el país de acogida a través de entidades específicas para generar escenarios de desarrollo de la diáspora colombiana que eventualmente sepan ser aprovechados por el país de origen.
- Una serie de inversiones de carácter país – país entre el Estado de origen y de acogida en la que se estipulen proyectos que busquen la incorporación de la diáspora en trabajos conjuntos y de mutuo interés Estatal a propósito de los marcos y convenios de cooperación internacional.¹³
- Una promoción visible de asociaciones de colombianos altamente especializados que ayuden a centralizar la información, los perfiles, intereses y necesidades de la diáspora que se asocie a ellos. Estas asociaciones pueden (y deberían) estar apoyadas y monitoreadas por las misiones diplomáticas colombianas a través de la secretaría cultural de las Embajadas. Con ello además de consolidar una red de asociaciones, también se facilita la gestión administrativa y de procedimiento en tanto que no se satura el trabajo consular ya que el grueso de las actividades vienen programadas desde la asociación.

¹³ Un ejemplo de ello puede ser la creación de una incubadora de empresas dedicadas a las tecnologías de la información en España en donde los colombianos altamente especializados desarrollen proyectos cuyos resultados sean del mutuo interés y provecho tanto de Colombia, como de España.

CONCLUSIONES

A partir de estas propuestas es posible entonces allanar el camino para incorporar políticas sólidas de aprovechamiento de la diáspora. Información, articulación del trabajo, profundización de los instrumentos y generación de confianza se postulan como el mapa de acción previo a una política que frente a la diáspora ha adolecido de inconstancia, falta de apoyo, falta de profundización y desconocimiento creciente de su actual situación y dimensión. Sin duda ha habido avances y el trabajo de la CNIM ha sido de resaltar en el esfuerzo de aunar capacidades en torno a un objetivo que no obstante es aún difuso y vagamente definido.

La diáspora calificada colombiana fue punto de referencia y ejemplo internacional en la era de la Red Caldas. En su momento Colombia no supo ir más allá del establecimiento de una red de redes. Hoy las facilidades producto de la información y la tecnología, hacen a la iniciativa política de incorporar el resultado intelectual y material de la diáspora más viable por cuanto ya hay un precedente, que sumado al hecho de la trayectoria en cooperación internacional en CTEI configuran un escenario interesante para potenciar la transferencia de la remesa social hacia Colombia.

El aporte de la sociedad civil al proceso de desarrollo nacional necesita entonces de los instrumentos po-

líticos e institucionales para ejecutarse con eficacia. La iniciativa privada -como ya se mencionó- es vital para que el conocimiento no resida únicamente en las aulas o las publicaciones indexadas, sino que también se materialicen en innovación de procesos productivos que contribuyan al escalamiento de la competitividad industrial colombiana con el debido respeto al medio ambiente y a las nuevas responsabilidades sociales – empresariales que se perfilan hoy. Por último, la academia colombiana sigue teniendo la misión de verter al sistema profesionales capaces de generar condiciones de desarrollo despojadas de los vicios que han limitado la capacidad nacional para evolucionar como colectividad. Tiene además la responsabilidad de difundir el conocimiento y fortalecer su aparato educativo con pares alrededor del mundo.

La diáspora calificada colombiana participa o tenderá a participar de estos niveles de acción socio – política, una vez los panoramas estratégicos por parte de las instituciones responsables estén consolidados y su visibilidad y eficiencia generen la confianza suficiente para garantizar a este importante segmento de la población que esta vez los esfuerzos mostrarán resultados positivos para todas las partes involucradas. A la postre en ello reside la viabilidad en la incorporación de la remesa social de la diáspora colombiana especializada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albornoz, M. (2002). *Situación de la ciencia y la tecnología en las Américas*. Centro de Estudios sobre ciencia, desarrollo y educación superior. Recuperado el 13, 04 2010 en: http://www.science.oas.org/Doc/Policy/Situacion_CT_Americas.pdf.
- Aupetit, D. S. (2009). ¿Pérdida de cerebros y ganancia de saberes? La Movilidad internacional de recursos humanos en América Latina y el Caribe." En S. Aupetit, G. Etienne (Edits.), *Fuga de cerebros, movilidad académica redes científicas. Perspectivas Latinoamericanas* (pp. 25 – 62). México. CINVESTAV.
- Banco Mundial. (2004, Abril). *Aprovechamiento de la diáspora e inserción de Colombia en redes globales de conocimiento: El caso de la Red Caldas* (Informe N°1). Bogotá: Fernando Charro y Hernán Jaramillo.
- Bermúdez, A. (2006). *Colombian migration to Europe: Political transnationalism in the middle of the conflict*. Working Paper No 39. Reino Unido: Universidad de Oxford.
- Botero de la Torre, X. (2009). *Estrategias y propuestas desarrolladas por el gobierno colombiano para capitalizar y vincular los recursos humanos calificados en el exterior en Reunión regional de la OIM- SELA La emigración de recursos humanos calificados desde países de América Latina y el Caribe*, Caracas, Venezuela.
- Brandi, M. C. (2006). La historia del brain drain. *Revista. Iberoamericana. Ciencia. Tecnología. Sociedad*. V. 3, (N°7) pp. 65-85. Recuperado el 29 de abril de 2010 En: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S185000132006000100005&lng=es&nrm=iso.
- Brown, M. (2000). Using the Intellectual Diaspora to Reverse the Brain Drain: Some Useful Examples. UN. *Africa, Brain Drain and Capacity Building in África*. (pp. 90-106). Sur África: Universidad de Ciudad Del Cabo.
- Brown, M. (2002). Intellectual diaspora networks: Their viability as a response to highly skilled migration. *Autrepart*, (22), 167-178.
- Çaglar, Ö & Schiff, M. (2006). *International Migration, Remittances and Brain Drain*. Washington D.C.: The World Bank.
- Çaglar, Ö & Schiff, M. (2006). *International migrations, remittances and the brain drain*. Palgrave: Macmillan.
- Campo Cabal, A & Bernal, H. (1993). *La cooperación multilateral en ciencia y tecnología*. Bogotá: SECAB.
- Cárdenas, M. & Mejía, C. (2006). Migraciones internacionales en Colombia. ¿Qué sabemos? *Documentos de trabajo Fedesarrollo* (30), Septiembre 2006.
- Castro, Y. (2005). Teoría transnacional: revisando la comunidad de los antropólogos. *Política y Cultura* (N° 23).181-194.
- Centro de Pensamiento Estratégico Internacional. (2004). La cooperación internacional en Colombia. *Documento de análisis*, (No 1). 3 – 12.
- CEPEI. (2004). La cooperación internacional en Colombia. *Documento de análisis*, (No. 1). 1-11.
- Cervantes, M. & Guellec, D. (2002). *The Brain Drain: Old Myths, New Realities*. Paris: OECD.
- Colciencias. (1998). *Seminario Internacional sobre Fuentes de financiamiento de la innovación*, Bogotá, Colombia.
- Colciencias. (2000). *Colombia- Germany a scientific Alliance endowed with tradition and future*. Working Document (No 1), p. 47-60.
- Colciencias. (2005). *Encuentro internacional de investigadores Colombia en la sociedad del conocimiento*. Colombia: Panamericana Formas e Impresos S.A.
- Colciencias. (1988). *Proyecto regional de los gobiernos de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Uruguay y Venezuela*. Colombia: Colciencias.
- Colciencias. (1995). *La Cooperación internacional en ciencia y tecnología: Lineamientos para una política de apoyo a los programas de ciencia y tecnología*. Colombia: Colciencias.
- Comisión Europea para la Ciencia, la Investigación y el Desarrollo. (1995). *Cooperation with third countries and international organization: Sci-*

- entific and technological cooperation with the developing countries. Bruselas: Comisión Europea para la Ciencia y la investigación y el desarrollo.
- Consuegra de Gómez, M. Laverde, J. (1983). *Cooperación técnica internacional en Colombia. Proyectos Canalizados a través de Colciencias 1976 – 1982*. (Septiembre). p. 6 – 31.
- Corrales, J & Feinberg, R. (1999). Regimes of cooperation in the western hemisphere: Power interest and intellectual traditions. *International studies quarterly*. Blackwell publishing on behalf of the international studies association. *International Studies Association, volumen 13* (No. 1), pp. 1 – 36.
- Cordis. A. (2010). *European programme for Business cooperation and partnership with Latin America 1994 – 2000*. Recuperado 3 marzo de 2010. En: http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=prog.document&PG_LANG=EN&PG_RCN=1309755&pid=0&q=426E15B8231A0E1980C673C4B0B5EFA0&type=sim.
- Cruz, P. (2008). Flujos y tipologías migratorias: Colombia – España 1995 – 2006. En W. Mejía (Ed.), *La diáspora colombiana derechos humanos y migración forzada Colombia España 1995 – 2005* (pp.223-259). Sevilla: Arcibel Editores.
- Cuenca, A. (2009). *International Skilled Migration from Developing Countries: Brain Drain or Brain Circulation? The Colombian Case*. Master Thesis, University of Kassel.
- CYTED. (2010). *Importancia del CYTED en Iberoamérica*. Recuperado 16 de marzo de 2010. En: http://www.cytcd.org/cytcd_informacion/es/presentacion.php.
- Davenport, S. (2004). Panic and panacea: brain drain and science and technology human capital policy. *Research Policy* (No 33) pp. 617 – 630.
- De la Vega, I, & Vessuri, H. (2008). Science and Mobility: Is physical location relevant? *Technology in Society* (No 30) pp. 71 – 83.
- Díaz, L.M. (2008). Colombianos en Estados Unidos. ¿Cuántos y quiénes somos? En Colombianos en el exterior (Eds.), *Presencia colombiana en Estados Unidos* (pp. 62 – 88). Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Docquier, F & Schiff, M. (2009). *Measuring Skill Migration Rates The Case of Small States*. (Policy Research Working Paper, 4827). Disponible en http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/01/30/000158349_20090130095406/Rendered/PDF/WPS4827.pdf
- Docquier, F, & Rapoport, H. (2009). *Documenting the brain drain of « la crème de a crème »: Three case-studies on international migration at the upper tail of the education distribution*. Bélgica: Université Catholique de Louvain, IZA and CREAM.
- Docquier, F, Lohest, O, & Marfouk, A. (2007). *Brain Drain in Developing Countries. Discussion Paper*. Louvain: Catholic University of Louvain.
- Fajardo, S. (1998). Colombia y Estados Unidos. Educación ciencia y tecnología. En: G, Tokatlian (Comp.), *Colombia y Estados Unidos Problemas y Perspectivas* (pp. 11-222). Colombia: TM Editores.
- Fazio, M. & González García, M. (2009). Ciudadanía y políticas públicas en ciencia y tecnología. *Cultura científica en Iberoamérica encuesta en grandes núcleos urbanos*. (pp. 57 – 80).
- Foro mundial sobre Migración y Desarrollo. *Acciones de seguimiento. (2009). Atenas 2009*. Recuperado 22 de juni de 2010. En: <http://www.gfmd.org/es/gfmd-follow-up-actions/athens-2009.html>.
- Gaillard, J, & Gaillard, A. M. (1997). Introduction: The International Mobility of Brains: Exodus. En: *Science Technology Society, Vol 2 (2)*. pp. 195-228.
- García, P. (1993). *Las relaciones económicas entre Colombia y Asia oriental: Análisis, evaluación y medidas para su incremento*. Colombia: Centro regional de estudios del tercer mundo.
- GFMD. (2009). Foro Mundial sobre Migración y Desarrollo. *Reintegración y migración Circular: ¿Eficaz para el desarrollo?* Mesa redonda 2. Coordinador Dra. Irena Omelaniuk. Recuperado 22 de junio de 2010. En: <http://>

- www.gfmd.org/es/gfmd-documents-library/athens-gfmd-2009/cat_view/932-atenas-fmmd-2009/972-mesa-redonda-2-documentos-de-referencia.html.
- GFMD. (2009). Foro Mundial sobre Migración y Desarrollo. *Involucrando a la diáspora y a los emigrantes en los programas y políticas de desarrollo ¿Su papel?, ¿Sus Obligaciones?* Mesa redonda 1. Coordinador: Romeo Matsas. Atenas 2009. Recuperado el 22 de junio de 2010. En: http://www.gfmd.org/es/gfmd-documents-library/athens-gfmd-2009/cat_view/932-atenas-fmmd-2009/973-mesa-redonda-1-documentos-de-referencia.html.
- Glick S, Nina, Peggy Levitt. (2006). Perspectivas internacionales sobre la migración. En Alejandro Portes, Josh DeWind (Coord.) *Repensando las migraciones nuevas perspectivas teóricas y empíricas*, Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial. Recuperado 28 de abril de 2010. En: http://estudiosdeldesarrollo.net/nueva_pag/coleccion_america_latina/repensando/Repensando_7perspectivas.pdf.
- Gómez, F. A, & Robledo, V. (2009). Cooperación internacional y financiamiento de actividades de desarrollo tecnológico en Colombia. En E. Delgado Trejos, J. Osorio Gómez (Eds.), pp. 65 – 83. Bogotá: Editorial L. Vico e Hijas Ltda *Tecnológicas*.
- Grillo, L. G. (1994). La Red Caldas y las relaciones exteriores de Colombia. En TM Editores. pp 17 – 19. Colombia. TM Editores.
- Guáqueta, A. (1995). La cooperación técnica como una herramienta estratégica de política exterior en Colombia Internacional. *Revista de la Universidad de los Andes*. Facultad de Ciencias Sociales. (No 30) pp. 1-13. Recuperado 7 de abril de 2010-. En: <http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/view.php/208/1.php> Fecha de acceso.
- Guarnizo, L. E. (2006). *El Estado y la migración global colombiana*. Recuperado 18 de junio de 2010. En: <http://meme.phpwebhosting.com/~migracion/modules/ve6/3.pdf> Fecha de acceso junio 18 de 2010.
- Hart, D. M. (2006). Managing the global talent pool: Sovereignty, treaty, and Intergovernmental networks. En *Technology in Society* (No 28), pp. 421 – 434.
- Jaramillo, H., Lugones, G. & Salazar, M. (2001). *Normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe. Manual de Bogotá*. Bogotá: RICYT , OEA , CYTED, COLCIENCIAS,OCYT.
- Kaempf, S, & Singh, S.(1987). *El problema del éxodo de personal calificado: sus causas ,consecuencias y soluciones, y función de la Unesco a ese respecto*. Paris: UNESCO.
- KFPE. (1998). *Guía para el partenariado científico con los países en desarrollo*. Recuperado el 18 de marzo de 2010. En: http://www.kfpe.ch/download/guidelines_esp.pdf.
- Koremenos, B. (2002). Can cooperation survive changes in bargaining power? *The Journal of legal studies*, Vol. 31(Nº1), pp 259- 283.
- Lastra, M. A. (2007). *Diáspora Philantropy: The Colombia Experience*. Estados Unidos: Universidad Internacional de Florida.
- Levitt, P. (1999). Social Remittances: A Local-Level, Migration-Driven Form of Cultural Diffusion. En: *International Migration Review*, 32(124) pp. 926-949.
- María, A. L. (2008). Perfil socio demográfico de residentes en Estados Unidos, año 2000 en *Presencia colombiana en Estados Unidos*. Ministerio de Relaciones Exteriores (pp. 27 – 48). Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Mármora, L. (1979). Labor Migration Policy in Colombia. *International migration review*. Vol. 13. (No 3), pp 440 – 454.
- Merz, B. (2007). *Diásporas and Development*. Overview en *Diásporas and Development*. Barbara Merz, Lincoln Chen, Peter Geithner. Harvard University Press. Estados Unidos. 2007. pp 1 – 22.
- Meyer, J. B., & Brown, M. (1999). *Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain*. Hungría: UNESCO.
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2009). *Lineamientos para la cooperación Sur –Sur en Colombia*. Bogotá: Acción social.

- Moncada, R. (2009). *Educación e Interculturalidad*. Conferencia presentada en el *Foro mundial de educación profesional y tecnológica*. Brasilia, Brasil.
- Naciones Unidas. Comisión Mundial Sobre Migraciones Internacionales. (2005). *Las migraciones en un mundo interdependiente: nuevas orientaciones para actuar*. Suiza: SRO Kunding.
- Naciones Unidas Asamblea General. (2006) *Diálogo de alto nivel en migración internacional y desarrollo*. Recuperado 21 de junio de 2010. En: http://www.un.org/esa/population/migration/hld/Text/Report%20of%20the%20SC%28June%2006%29_English.pdf.
- Naciones Unidas. (2006) ECLAC. *Migraciones Internacionales, Derechos Humanos y Desarrollo en América latina y El Caribe. Sumario y Conclusiones*. Recuperado 30 de junio de 2010. En http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/nuevo_sitio/2010/conferencia/4.%20Mixed%20Migration%20Flows%20in%20the%20Americas/CEPAL%20-%20Ingles.pdf.
- Naciones Unidas,. (2010). ESCAP. *Strengthening national capacities to deal with International migration*. Bangkok. 2010. Recuperado: 30 de junio de 2010 Disponible en:<http://www.unescap.org/ESID/Meetings/Migration10/SumPacific.pdf>.
- Newland, K. (2008). Las redes migratorias como recurso más allá de las remesas En Cristina Blanco (Ed.), *Migraciones, nuevas moviidades en un mundo en movimiento* (pp. 57 – 90). Barcelona: Anthropos.
- National Institute of Standards and Technology (NIST). (2010). *International Agreements*. Recuperado 22 de abril de 2010. En: <http://www.nist.gov/oiaa/intragre.htm>.
- Observatorio Distrital y Observatorio Colombiano de Migraciones. (2009). *Encuesta nacional 2008 – 2009 Resultados Generales de Migraciones Internacionales y Remesas*. Colombia 2009. Recuperado 21 de junio de 2010. En: <http://www.observatoriodemigraciones.org/Doctos/Libros/Analisis%20Encuesta.pdf>.
- OEA. (2002). *Plan estratégico de cooperación solidaria 2002 – 2005*. Washington. OEA.
- OEA. (1999). *Noticias del MERCOCYT*. Boletín No 1 1999. Recuperado 24 de marzo de 2010. En: http://www.science.oas.org/espanol/Mercocyt/mercocyt_1.doc.
- OEA. (2010). *Programa Interamericano de ciencia y tecnología*. Recuperado 25 de febrero de 2010. En:<http://www.redhucyt.oas.org/OcyT/espanol/doc/PROGRAMA%20INTERAMERICANO%20DE%20CIENCIA%20Y%20TECNOLOGIA.pdf>.
- OECD. (2008). *Migration and the Brain Drain Phenomenon*. Recuperado 23 de abril de 2010. En: http://www.oecd.org/document/40/0,3343,fr_2649_33935_39269032_1_1_1,00.html.
- OECD. (2008). *Latin American Economic Outlook Colombia Migratory Outflows*. Recuperado 22 de Julio de 2010. En: <http://www.oecd.org/dataoecd/19/63/44535755.pdf>.
- OIM. (2006) *Iniciativa Internacional sobre migración y desarrollo: La movilidad laboral con miras al desarrollo*. Nonagésima segunda reunión. Noviembre de 2006. Recuperado 28 de junio de 2010. En: http://www.iom.int/jahia/webdav/shared/shared/mainsite/about_iom/es/council/92/MC-INF-284.pdf.
- O Karlsson, Hon Jan, et al. (2005). *Migration in an interconnected world: New directions for action*. Reporte de la Comisión global en migraciones internacionales. Recuperado 28 de junio de 2010. En: <http://www.gcim.org/attachments/gcim-complete-report-2005.pdf>.
- ONU- Comisión para América Latina y el Caribe. (2009). *Activities carried out by ECLAC in the area of international Migration, human rights and development. Octava reunión de coordinación en migraciones internacionales. Secretaria de las Naciones Unidas*, New York, Estados Unidos.
- Paoletti, S. (2004). *Human Rights for All Workers: The Emergence of Protections for Unauthorized Workers in the Inter-American Human Rights System*. *Human Rights Brief Center for Human Rights and Humanitarian Law*. American University Washington College of Law, Volume 12 (Issue 1) pp. 5 – 17.

- Parrado, L. S. & Murcia, C. (1998). Trayectorias laborales en la diáspora actual contemporánea. En J. Charum y J. Baptiste Meyer (Coordinadores), *Hacer ciencia en mundo globalizado* (pp. 109 – 123). Colombia: TM Editores.
- Posada, E. (2002). Diáspora intelectual en Colombia. Taller internacional sobre partenariado científico Norte – Sur y Sur – Sur. Cartagena de Indias. Colombia.
- Proexport, Colciencias. (2008). Aproximación a una evaluación del programa IBEROEKA en Colombia y propuesta de trabajo con el CDTI 2008 – 2012. Bogotá: Proexport- Colciencias.
- Rendón, A. J. (2007). *Perspectivas para la cooperación internacional para el desarrollo en Colombia*. Bogotá: Acción Social.
- Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada. RENATA. 7PM (2008). Una oportunidad que incentiva la investigación en Colombia - Entendiendo el Séptimo Programa. Recuperado 9 de marzo de 2010. En: <http://www.renata.edu.co/index.php/7pm-una-oportunidad-que-incentiva-la-investigacion-en-colombia.html?start=8>.
- Santamaría, E. (2006). Migraciones y Ciencias Sociales: El caso de los científicos sociales latinoamericanos en España. *REIS* (No. 116) pp. 271 – 288.
- Secretaría General Iberoamericana. (2009). Informe de la cooperación Sur – Sur en Iberoamérica. Estudios SEGIB, (Nº4).pp 1-51.
- Sidel, M. (2007). Focusing on the State: Government responses to diaspora giving and implications for equity. En B. Merz, L. Chen & P. Geithner *Diasporas and Development* (pp 25 – 54). Estados Unidos: Harvard University Press.
- Tejada, G. (2010). The Colombian scientific diaspora in Switzerland. En Tejada, G. and J.C. Bolay (Eds.), *Scientific diáspora as a development partners* (pp. 199-314). Suiza: UNESCO.
- United States Department of State. (1986). *U.S cooperation with Latin América and the Caribbean in Science, Technology and Space 1939 – 1981*. Office of the Historian. Historical Research, Project No 1477. Washington.
- Vargas, B. (2006). Cooperación internacional en el mundo globalizado. Ponencia presentada en el seminario Globalización e Integración. Bogotá. Colombia.
- Wickramasekara, P. (2009). *Diasporas and Development : Perspectives on Definitions and Contributions*. Perspectives on Labour Migration No. 9 International Migration Programme. 2009. Recuperado: 26 de julio de 2010. Disponible en <http://www.ilo.org/public/english/protection/migrant/download/pom/pom9e.pdf>.
- Zlotnik. H. (2008). Tendencias de la migración internacional desde 1980, En Cristina Blanco (ed.), *Migraciones, nuevas movilidades en un mundo en movimiento* (pp. 31 – 56). Barcelona: Anthropos.