

Experiencias y retos de la cooperación científica y académica en la frontera de Brasil y Colombia.

Carlos G. Zárate Botía¹

1. Introducción

El trasfondo del presente escrito hace referencia a la experiencia binacional de Brasil y Colombia en la configuración de su frontera común en la Amazonia y dentro de ella a los avances en materia de cooperación científica y académica, así como los problemas y dificultades que ambos países han enfrentado en la perspectiva de su integración fronteriza. El resultado esperado es un balance preliminar de esos logros y dificultades en las últimas décadas, con un énfasis especial en el periodo posterior a las reformas constitucionales de ambos países en los inicios de la última década del siglo pasado, Brasil en 1988 y Colombia en 1991 y

la primera década transcurrida del siglo XX, con el propósito de documentar y empezar a analizar este periodo y proveer elementos de juicio que puedan ser utilizados para el diseño de las futuras políticas públicas fronterizas de ambos países, especialmente aquellas relacionadas con la cooperación y eventual integración académica y científica.

2. Antecedentes

Los tratados de 1907 y 1928 ratificaron la línea Apaporis Tabatinga como línea divisoria y frontera común de Colombia y Brasil, completando así todo el trecho di-

1. Sociólogo, MSc en Ciencias Sociales con mención en Estudios Amazónicos FLACSO (Ecuador), Doctor en Historia por la Universidad Nacional de Colombia. Profesor Asociado Universidad Nacional de Colombia, sede Amazonia y Director del Instituto Amazónico de Investigaciones, IMANI.

visorio de los dos países entre dos triángulos fronterizos: el primero sobre el Amazonas que une a estas dos naciones con Perú y el segundo en el alto Rionegro, en la Piedra del Cocuy, que las vincula a Venezuela. Estos acuerdos corrieron paralelos al proceso de definición y delimitación de las demás fronteras amazónicas de Colombia con los países andino amazónicos y de éstos últimos entre sí. Estos acuerdos se perfeccionaron en sendos convenios o tratados binacionales y se cristalizaron con el trabajo de las comisiones y expediciones binacionales de límites, casi dos décadas después del fin del auge de la extracción y comercio de las gomas elásticas, denominadas genéricamente como “borracha” en el caso brasileiro y “caucho” en la Amazonia de los países andinos.

Las políticas de frontera que implementaron ambos Estados, desde el perfeccionamiento de esos tratados y los primeros entendimientos binacionales no manifestaban mayor preocupación por la cooperación científica, ni mucho menos, sino que estaban orientados a los esfuerzos separados de cada país por consolidar su presencia a través de políticas públicas para garantizar el control y la soberanía en sus respectivos territorios. En el caso brasileiro, en el

marco de la instauración de la república en 1889, la política de fronteras estuvo asociada a sus expectativas de “poblamiento do solo” y dependía del Ministerio de Agricultura, industria y comercio, ya fuese mediante la ubicación en las zonas limítrofes de “trabajadores nacionales”² y la decisión de convertir a la población indígena y cabocla en “guardias de frontera”. Esta última figura recuerda el destacado papel del entonces teniente coronel Cândido Rondón como el principal personaje de la configuración fronteriza del Brasil en la Amazonia durante las primeras décadas del siglo XX y con la creación en 1910 del Servicio de Protección a los Indios (SPI), institución que se transformó en 1967 en la FUNAI o Fundação Nacional do Índio³.

En el caso colombiano se puede decir que solamente después de la solución del conflicto que enfrentó a Colombia y el Perú entre 1932 y 1933 y que ratificó la entrega por parte de Perú y la posesión del trapecio amazónico por el primero, se puede empezar a hablar en firme, sin desconocer algunas experiencias coyunturales previas, del surgimiento de una política de fronteras y de políticas públicas sectoriales. Sus primeras manifestaciones se evidenciaron en la ocupación militar o “co-

2. Véase, Joaquín Melo. “O serviço de proteção aos índios no Amazonas: Um estudo sobre sua atuação na bacia do Rio Negro: 1911-1967. Pp. 445. En: Wagner, Alfredo y Emmanuel de Almeida. *Mobilizações Étnicas e transformações sociais no Rio Negro*. Manaus Edições, 2010.

3. Op. Cit. 445.

lonización del sur” con la presencia de policías y soldados colonos en los territorios recientemente entregados. A partir de la década del treinta se incrementó lentamente la presencia del Estado colombiano en estas zonas a través de reformas en la organización política y administrativa del territorio amazónico, la creciente presencia de sus fuerzas armadas, la implementación de programas educativos, de comunicaciones y comerciales, así como el establecimiento de instituciones centrales de diferente índole. La colonización militar, con personal proveniente de otras regiones del país fue la modalidad que los gobiernos colombianos implementaron en estas décadas para colombianizar el territorio finalmente reconocido y resolver allí el problema de la escasez o ausencia de población identificada con la nación colombiana, lo que no afectó al Brasil, no solo por la mayor presencia de población amazonense-brasileira en la frontera sino por su prolongada política de ocupación de la misma. En este contexto, los primeros acuerdos binacionales tuvieron un carácter marcadamente comercial para reglamentar las tarifas y el tránsito de mercancías, en menor medida de personas, por los ríos Putumayo, Caquetá y Amazonas.

Hacia la cuarta década

del siglo XX, con motivo de la conmoción generada por la segunda guerra mundial y en particular por la ocupación japonesa de las zonas productoras de caucho, la Amazonia y sus áreas fronterizas se vieron involucradas en un súbito resurgimiento de la extracción de caucho y gomas elásticas, esta vez bajo el control exclusivo de las agencias estatales y privadas de los Estados Unidos. La alineación de ambos países con los Estados Unidos se combinó con los intentos de Getulio Vargas por ocupar los espacios que su gobierno consideraba “vacíos”⁴ y en el caso colombiano con el inicio del llamado periodo de “la violencia” del cual aún hoy este último país sufre sus consecuencias. Al final de la guerra los Estados Unidos retomaron el control en las zonas ocupadas por los japoneses y por tanto de la producción y comercialización de gomas, con lo que la Amazonia volvió a vivir una crisis económica similar a la ocurrida a comienzos del siglo, con un nuevo periodo de relativo abandono estatal de sus fronteras. Desde entonces y a lo largo del resto del siglo XX esta situación se ha venido modificando lentamente en ambos países al ritmo de los cambios internos de cada país, con tendencias y características que no constituyen

el objeto principal de este ensayo. No obstante, debe anotarse que en el caso de la Amazonia brasilera el predominio de gobiernos militares en las décadas de los setenta y parte de los ochenta influyó de manera importante en la consolidación de las llamadas franjas de frontera contempladas en las constituciones de 1934 y 1939, con el inicio en los años ochenta de proyectos como el de Calha Norte⁵, al igual que en Colombia con la reorganización político administrativa de los territorios amazónicos y la creación de entidades como el Departamento Administrativo de Intendencias y Comisarías (Dainco).

3. Primeros avances en la cooperación binacional y fronteriza.

En 1963 se firmó un convenio cultural que remplazó el que habían firmado ambas naciones en 1941⁶ pero este sólo se puso en marcha en 1974. Lo curioso de este convenio es que no incluía una sola palabra sobre la frontera compartida por los dos países en la Amazonia. No obstante, este convenio esta aún vigente y bajo su invocación se ha promulgado el programa de cooperación cultural

2009-2012⁷ incluidas las últimas visitas presidenciales (Lula y Santos) donde la frontera amazónica de ambos países se ha convertido en protagonista. En este acuerdo se consignan una serie de actividades de cooperación fronteriza en materia de educación, cultura y deporte cuyos resultados y avances están por evaluarse.

La década de los 80 inició con las visitas del presidente Figueredo a Colombia y del presidente Turbay a Brasil en 1981, y con la firma de una serie de acuerdos de amistad y cooperación conducentes a un fortalecimiento de las relaciones binacionales mientras que en los años 90, los acercamientos permitieron una primera comisión de vecindad como estrategia de trabajo con impacto en las zonas de frontera. Entonces, los principales temas de cooperación giraron en torno a medio ambiente, a la promoción del desarrollo y a la lucha contra el narcotráfico⁸. Pese a los esfuerzos iniciales, dicha comisión ha tenido un carácter asesor y sus decisiones no han sido obligatorias para los estados por lo que se puede decir que ésta comisión no ha podido tener un papel más decisivo en la integración fronteriza binacional.⁹

5. Rego Monteiro, Licio. (2009). *Políticas territoriais do estado brasileiro na Amazônia e seus efeitos na fronteira Brasil-Colômbia: controle estatal e ameaças transnacionais* (Pós-Graduação em Geografia). Universidade Federal do rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2009, PP. 41-42

6. Brasil. Decreto 74541 de 1974. Promulga o acordó de intercambio cultural Brasil Colombia.

7. Véase el acta final de la IV reunión de la comisión mixta de cultura y educación entre la República de Colombia y la República Federativa de Brasil realizada el 4 y 5 de junio de 2009.

4. La cooperación científica y técnica en la frontera amazónica.

En la década que precedió a las reformas constitucionales de Brasil y Colombia a fines del siglo pasado se presentaron importantes cambios en la escena internacional amazónica que propiciaron una mayor visibilidad de sus zonas de frontera y el incremento de la cooperación binacional y en particular de la cooperación científica y académica. Uno de estos cambios lo constituyó el surgimiento en 1979 del Tratado de Cooperación Amazónica, hoy Organización del Tratado de Cooperación Amazónica OTCA y del cual han sido signatarios Brasil y Colombia.

Unos años antes del surgimiento del TCA, se había concretado la cooperación entre Colombia y Brasil en los terrenos de la generación de conocimiento sobre la región y en el marco de acciones de los dos Estados tendientes a dar mayor importancia al conocimiento científico, como insumo para promover el desarrollo regional amazónico, pero también como instrumento para hacer más efectivas las estrategias de ambos

países de control territorial y de soberanía en la Amazonia. Un ejemplo de esto lo constituyó la realización del Proyecto Radargramétrico del Amazonas, PRORADAM en la Amazonia colombiana, como instrumento para explorar “los principales recursos físicos y humanos de esta región del país con el propósito de disponer de los elementos básicos de juicio para planificar y orientar su integración paulatina al proceso de desarrollo de la nación, aprovechando experiencias adquiridas por los países vecinos”¹⁰.

Este proyecto se realizó con apoyo de la Embajada de los Países Bajos y se basó en la experiencia previa del proyecto RADAM Brasil desarrollado desde los años 60 en la Amazonia brasileña.¹¹

En julio de 1983 durante la Primera reunión del Consejo de Cooperación Amazónica del TCA realizada en Lima se presentaron varias propuestas en el campo de la investigación entre las que estaba el establecimiento de un punto focal de documentación e informática, con sede en Bogotá y la invitación a participar en las investigaciones que se lleva-

8. Ministerio de Relaciones Exteriores. *Comisiones binacionales de vecindad*. (Vols. 1-5, Vol. 4). Bogotá, Colombia: Tercer Mundo Editores, 1994.,p. XIII.

9. Socorro Ramírez “Colombia - Brasil: distante vecindad se fortalece en la seguridad y el comercio”. *Análisis Político*, (58) (2006), p. 10.

10. Proyecto Radargramétrico del Amazonas PRORADAM. (1979). *La Amazonía colombiana y sus recursos: proyecto radargamétrico del Amazonas / estudio elaborado por el grupo técnico del Proyecto Radargramétrico del Amazonas, durante el período Junio 1974 - Diciembre 1979*. Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi-Ministerio de Defensa Nacional- Centro Interamericano de Fotointerpretación. 1979,p XI.

11. Projeto Radam Brasil. Sitio eletrônico dos antigos funcionários do projeto RADAMBRASIL <http://www.projeto.radam.nom.br/historico.html> consultado en 20 de Octubre de 2011.

ban a cabo en Colombia en el marco de la II Expedición Botánica, conmemorativa de la que se realizó al final del periodo colonial y que incluía expediciones a zonas fronterizas de interés común.¹² Estas propuestas se concretaron en el Primer Encuentro Científico y Tecnológico de los países del TCA con el denominado “Plan de acción científico y Tecnológico para la región amazónica”¹³ y cuyas principales líneas estaban orientadas al intercambio de información obtenida a través de satélites. A pesar de sus limitaciones iniciales en materia financiera y organizativa y del hecho de que en estas primeras acciones no aparece muy clara la importancia de la integración fronteriza, la OTCA ha venido jugando un papel importante en la promoción y ejecución de programas y proyectos de carácter binacional en las fronteras de los países amazónicos y en especial en la frontera colombo-brasileña.

5. Los cambios constitucionales y la investigación científica en la frontera Amazónica.

La transición a la democracia en Brasil condujo a la promulgación de la constitución federal de 1988. En dicha reforma constitucional se

conservaron elementos ya presentes en las constituciones precedentes y se mantuvo la vigencia de la ley 6663 de 1979, aunque se definieron nuevas condiciones especiales para las fronteras de la Nación. El artículo 20 reafirma la condición prioritaria de la “faixa” de frontera para la defensa de la seguridad nacional, la cual se considera como un bien de la unión, en una extensión de 150 kilómetros a lo largo de todo el límite internacional terrestre del país, mientras que el artículo 176, que aquí nos interesa, establece las condiciones específicas para la investigación y exploración de los recursos minerales del subsuelo, cuando dichas actividades se desarrollen en la franja de frontera y condiciona su realización a autorización de las instancias federales.

Otro notable intento de Brasil por profundizar las políticas dirigidas hacia la frontera lo constituye el Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira da Amazônia Ocidental - (PROFFAO). Este programa fue reformulado en el año 2000 a través del Ministerio de Integración Nacional como parte de una de las líneas de acción de la Secretaría de Programas regionales y posteriormente, en el marco del programa de desarrollo regional 2004-2007. En este último, se establecieron 3 arcos dentro de la

12. ICFES, *Primer encuentro nacional de investigadores de la Amazonia*. Bogotá: Colciencias: Universidad de la Amazonia, 1985. pp. 41.

13. Op. cit, pp. 44,45.

franja de frontera: Norte, Centro y Sudeste, que internamente se subdividen en 17 subregiones.

La frontera colombo brasileña se encuentra dentro del arco Norte e incluye las subregiones Parima-Alto río Negro (subregión III) y Alto Solimoes (subregión IV). Estas dos regiones se caracterizan por tener una alta presencia de grupos indígenas y, en el caso de la segunda, por tener la amenaza latente del conflicto colombiano.

En la contraparte, la Constitución colombiana de 1991 también definió pautas relativas a la integración y el desarrollo fronterizo, como parte de una estrategia conducente a fomentar la integración de los países latinoamericanos y caribeños. Estas intenciones quedaron consignadas en su Preámbulo, como en los artículos 80 sobre cooperación para la protección de ecosistemas fronterizos; art. 96 sobre adopción de la nacionalidad colombiana de pueblos indígenas que comparten territorios fronterizos; art. 289 sobre asociación y cooperación con los municipios fronterizos de los países vecinos; art. 300 sobre planeación, desarrollo económico y social y apoyo financiero para las zonas fronterizas, entre otros artículos.

En desarrollo del mandato constitucional de 1991 y después del gobierno de Cesar Gaviria, las fronteras volvieron a formar parte de los planes de desarrollo. El Plan de Desarrollo de Ernesto Samper

1994-1998 dispuso la formulación de una Ley de Fronteras, que conocemos como la ley 191 de 1995 que actualmente sigue vigente pero que no ha tenido un mayor desarrollo. Uno de los elementos más prometedores que tuvo esta norma de fronteras de 1995 se consignó en su capítulo cinco y se refería a los “aspectos educativos” y de cooperación científica que habrían de ser reglamentados por el Ministerio de Educación Nacional. Entre éstas disposiciones estaba el encargo a las Universidades Públicas e institutos de investigación localizadas en zonas de frontera (ZF), para ser asesores del Estado en el logro de los objetivos de esta Ley. (art. 35), para lo cual, la Nación, los Departamentos y los municipios asignarían recursos para dicha asesoría.

A finales de la década del 90 empezaron a multiplicarse los acuerdos y las relaciones entre Brasil y Colombia, aunque estos continuaban haciendo énfasis en el plano comercial y de seguridad. No obstante lo anterior, en esta década se empezaron a producir importantes avances en la cooperación relacionada con el manejo del medio ambiente y los recursos naturales por donde se insinuaron espacios de coordinación en materia científica y académica, en parte como resultado de la presión ambientalista nacional y mundial que denunciaba constantemente la destrucción de la Amazonia . Es en este contexto que

en Brasil se crea el IBAMA en 1992 y por el lado colombiano el Ministerio del Medio Ambiente en 1993.

Como lo menciona el informe final del proyecto “Amazonia 21” elaborado por el Instituto Sinchi, las experiencias recientes de coordinación fronteriza y regional, así como sus escasos logros, se pueden encontrar en el trabajo de las comisiones de vecindad Colombo Brasileira y en algunos proyectos de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica OTCA . De la Comisión de Vecindad hace parte la Comisión Mixta para la Cooperación Técnica y Científica, que creó un grupo de medio ambiente encargado de abordar temas prioritarios como los recursos genéticos, la restauración ecológica, las áreas protegidas, el manejo de bosques, el ecoturismo, la sostenibilidad ambiental y el ordenamiento pesquero. Además, entre Brasil y Colombia está vigente el acuerdo de cooperación que brinda un marco de referencia para las acciones conjuntas en torno a la conservación ambiental, así como el Memorando de Entendimiento para combatir las actividades ilícitas en los ríos fronterizos.

Por esos mismos años se desarrollaron importantes experiencias de cooperación científica entre Colombia y Brasil, relacionadas con la generación de conocimiento sobre el medio biofísico y los ecosistemas, las actividades económicas y la población transfronteriza que comparten ambos países. Un ejemplo

de ello fue la elaboración del Plan Modelo Para el Desarrollo Integral del Eje Tabatinga-Apaporis en 1989 y la Zonificación Ambiental para el Plan Modelo Colombo-Brasilero (eje Apaporis - Tabatinga) (1997), realizada con el apoyo de la OEA y la participación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi-IGAG, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas-Sinchi, el Instituto de Estudios Ambientales-IDEAM y la Universidad Nacional de Colombia. Este, que había sido un proyecto concebido para desarrollarse de manera conjunta por los dos países, finalmente fue adelantado por cada país de manera separada y con metodologías diferentes. Por tal razón, posteriormente, se debió emprender un intento de compatibilización de las metodologías utilizadas cuyo resultado no se conoce muy bien.

El tema ambiental ha venido tomando fuerza en la agenda de la Comisión de Vecindad, éste ha logrado suscitar un compromiso relativamente serio entre las instituciones colombianas y brasileras. En la agenda de esta Comisión se ha suscrito el Plan Frontera Verde, el cual busca articular esfuerzos de las áreas protegidas para garantizar la conectividad ecológica en la región fronteriza. La reciente declaratoria del Parque Nacional Natural Yaigojé-Apaporis en el lado colombiano, en zona de frontera con Brasil, contribuye al logro de los objetivos de dicho plan, ya que esta zona “hace

parte de un mosaico de áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales (...) que en conjunto propende por mantener la funcionalidad ecosistémica necesaria para la consolidación de una estrategia de conservación de la cuenca amazónica". En consonancia con esto, uno de los objetivos de conservación del parque es "contribuir a la conectividad de los ecosistemas de las cuencas del río Caquetá y del río Negro, garantizando la integridad y funcionalidad ecosistémica, como aporte a los procesos de regulación climática y al sustento de la reproducción social, cultural y económica de los grupos indígenas del área protegida".

6. Campus, universidades e institutos de frontera.

Uno de los elementos fundamentales que ha propiciado la cooperación científica binacional entre Colombia y Brasil en su frontera Amazónica en las dos últimas décadas, está relacionado con la creación, establecimiento o expansión de su capacidad científica in situ a través de universidades públicas e institutos de investigación, con jurisdicción o en inmediaciones de las zonas fronterizas de ambos países. Como ejemplo de lo anterior, en los últimos veinte años se surgieron por el lado colombiano el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi en 1993, como resultado de la transformación de la anterior

Corporación Araracuara (COA) y la Estación Científica de Leticia de la Universidad Nacional de Colombia en 1989 que cinco años después se convirtió en la quinta sede de dicha universidad y la primera en sus fronteras. Con esta sede se creó en 1995 el Instituto Amazónico de Investigaciones, IMANI. Brasil por su parte ha venido estableciendo toda una red de universidades públicas federales y estatales con centros, polos locales y unidades de investigación en las fronteras con los países andino amazónicos que se suman a la experiencia de institutos de gran tradición en la investigación amazónica como el Museo Emilio Goeldi y el INPA de Manaus. En la porción de la faja de frontera limítrofe con Colombia se fundó hace apenas diez años una sede de la Universidad Estadual de Amazonas UEA, en Tabatinga, al igual que el Instituto Federal Amazónico IFAM hace apenas tres años. También se estableció una sede de la Universidad Federal de Amazonas UFAM en Benjamín Constant con una unidad de investigación, el Instituto de Estudios de Naturaleza y Cultura, hace apenas seis años. Este factor tiene gran significación para la formación de recurso humano de alta calidad, para el incremento de la capacidad científica en las zonas de frontera aún consideradas marginales dentro de cada país, para la producción y generación de conocimiento científico desde y para la región, en relación con su

medio natural y sus ecosistemas, o con las culturas y las sociedades de frontera allí asentadas. Un valor adicional a esta situación se refiere al establecimiento, permanencia e incremento de investigadores de estas universidades y la visita constante de académicos provenientes de muchas partes de estos países o de fuera de la región, lo que facilita la interlocución académica-científica entre instituciones de lado y lado de la frontera y, en un futuro cercano, la creación de espacios de cooperación que posibilitarán el surgimiento y la constitución de comunidades académicas de carácter transfronterizo. El avance en la cooperación de estas instituciones se puede evidenciar en la multiplicación de las interacciones entre docentes investigadores, la realización de actividades conjuntas o la participación en seminarios de carácter académico, en ferias de la investigación y la ciencia, en la participación en cursos y palestras o en la formulación de proyectos de investigación conjuntos. Paralelo a estas actividades se ha venido surtiendo un proceso tendiente a dar un carácter permanente y un mayor estatus a la cooperación académica a través de la firma de convenios marco entre las instituciones colombianas, específicamente del Instituto Sinchi y de la sede Amazonia de la Universidad Nacional de Colombia, con las universidades e institutos brasileiros de la frontera.

Las últimas visitas de los

presidentes de ambos países a la frontera y los acuerdos resultantes también refuerzan la necesidad de emprender proyectos conjuntos en los campos educativo, científico y cultural y crean mecanismos constitucionales para hacerlos realidad. En reunión de finales de 2010 entre Ignacio Lula como presidente saliente de Brasil y Juan Manuel Santos como presidente entrante colombiano, se firmó un acuerdo que facilita la movilidad de la población de la frontera para efectos de residencia, estudio y trabajo, lo que puede tener importantes implicaciones para la cooperación académica y científica en la frontera. Este acuerdo se está implementando a través de la Comisión de Vecindad de Brasil y Colombia, bajo la orientación de las cancillerías de cada país, mediante la definición de propuestas que incluyen asuntos que están pendientes de solución desde hace mucho tiempo, como la validación de títulos profesionales obtenidos en las universidades de los dos países, el perfeccionamiento de los convenios entre ellas, la formulación de programas académicos y proyectos de investigación conjuntos, el fomento a la enseñanza del español y el portugués en la frontera.

En los últimos años también han surgido varias propuestas para la constitución de una suerte de Universidad Panamazónica, como la que ha venido promoviendo un senador del Estado Amazonas o aquella mucho más reciente de crear

una universidad en la frontera amazónica, la cual se está considerando en el seno de la OTCA. La discusión sobre la viabilidad de estas propuestas pone de presente las dificultades propias de la disparidad en los ordenamientos jurídicos de los países que conforman la comunidad de naciones amazónicas, las concepciones e intereses divergentes de las políticas fronterizas de las mismas y las diferencias en las capacidades y experiencias de cada Estado para llevarlas a la práctica. La propuesta de Universidad Panamazónica que se ha venido discutiendo en el senado brasileiro ha tenido inicialmente un buen recibo por parte de las comunidades académicas de los demás países, por ejemplo las agrupadas en la Asociación de Universidades Amazónicas, UNAMAZ, aunque se han expresado reservas sobre la posibilidad de que esta universidad tenga su sede en Brasil y que esté regida bajo la legislación exclusiva de éste país. En el caso de la iniciativa de una universidad de la frontera amazónica que se evalúa en el seno de la OTCA, que tendría una participación más equitativa de los miembros nacionales, uno de los puntos de consideración se refiere a la disyuntiva de crear nuevas instituciones de educación superior en la frontera o a la posibilidad de fortalecer las ya existentes. Otra opción alterna o complementaria se refiere a la creación de programas de maestría y doctorado, así como a

la formulación de proyectos y programas de investigación conjuntos.

En los momentos en que se finaliza este artículo (18-20 de octubre de 2012) se lleva a cabo en la sede Amazonia de la Universidad Nacional de Colombia, en Leticia, la segunda reunión de ciencia, tecnología y educación de la OTCA para evaluar iniciativas referentes al establecimiento de un Observatorio Regional Amazónico, una plataforma de cooperación ambiental, que incluye un sistema de información integrado, la creación de una universidad regional, ya referida anteriormente y la elaboración de un sistema de indicadores para el análisis documental. Aquí también se definen mecanismos para avanzar en el entrenamiento de recursos humanos del más alto nivel y el intercambio de miembros de instituciones de educación superior de ambos países para contribuir al desarrollo sustentable en la región amazónica. La discusión continúa abierta.

Uno de los espacios naturales más adecuados para el trámite de estas iniciativas es la Asociación de Universidades Amazónicas, UNAMAZ que llegó a contar con más de sesenta universidades amazónicas asociadas representantes de todos los países signatarios de la OTCA. Entre los últimos trabajos patrocinados por esta asociación, está el denominado "Ciencia y Educación Superior na Amazonia", bajo cuyo título fue publicado un libro en 2001

que contiene una propuesta de lineamientos de política y cooperación internacional para el actual milenio para ser adoptada por las universidades de la región. Desafortunadamente, esta Asociación atraviesa por una profunda crisis que la ha sumido en la inercia y la dispersión, sobre todo desde el momento en que la presidencia ha sido asumida por Unamaz en Perú. Esta crisis pone de presente una vez más las dificultades y la debilidad de los aparatos de educación superior en la Amazonia de los países andinos, en contraste con la capacidad y relativa fortaleza de las instituciones que son sus interlocutoras en la Amazonia brasileña, precisamente en el periodo de transición en que esta asociación intentaba constituir una Secretaría Ejecutiva Permanente, para remplazar a la anterior Secretaría Pro Tempore, que funcionó durante más de dos décadas en la Amazonia brasileña. En las condiciones actuales, parece ser que la única institución multilateral amazónica que parece estar en capacidad de orientar y promover la cooperación científica y académica, entre las universidades y los institutos de investigación amazónicos a través de su dirección de Ciencia y Tecnología, parece ser la OTCA.

Un factor que puede incidir fuertemente en el destino de la cooperación científica y tecnológica en la frontera binacional colombo brasileña, lo constituye la actual coyuntura política y económica colombiana

y particularmente la política de ciencia y tecnología implementada por el actual gobierno. Entre los elementos que configuran esta coyuntura se pueden citar 1. La transformación de Colciencias, la entidad que orienta la política de ciencia y tecnología en Colombia, que en 2009 pasó de ser un instituto a convertirse en el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, lo que supone la elevación de su status dentro de la estructura organizativa del Estado colombiano así como un mayor presupuesto para su funcionamiento. 2. La destinación del 10% del presupuesto de la nación proveniente de los recursos que recibe el país por concepto de regalías (producto de la explotación minera y petrolera) a actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, luego de haber aprobado a fines de 2011 una ley de redistribución de estos recursos entre las diferentes regiones y departamentos, incluidos los amazónicos. Con estas medidas el gobierno colombiano pretende elevar la participación del sector de ciencia y tecnología dentro del PIB de un 0,16% a un 0,5%. Lo que lo pondría en niveles cercanos a países de desarrollo similar como Chile o Argentina.

Las consecuencias de la implementación de esta nueva política de CTI para los departamentos fronterizos amazónicos ya comienzan a insinuarse. Por esta vía los departamentos de Amazonas, Vaupés y Guainía, todos fronterizos con Brasil

cuentan en el año 2012 con una asignación presupuestal superior a los veinte mil millones de pesos, equivalentes a unos once millones de dólares, para promover el fortalecimiento de la ciencia y la tecnología en su Amazonia oriental. Estas cifras se repiten durante los próximos cuatro años y representan un aumento abismal en comparación con los exigüos presupuestos asignados para el sector en los años anteriores. Estos importantes recursos podrán ser destinados a financiar programas de investigación científica y tecnológica, a la creación de capacidad científica en la región, a la formación de recursos humanos de alta calidad, a la construcción de infraestructura relacionados e inclusive a la creación o fortalecimiento de centros e institutos de investigación. Esta es la manera en que el gobierno actual busca materializar las “once líneas de acción de la estrategia nacional para la conservación y la sustentabilidad cultural, ambiental y económica de la Amazonia colombiana” como se denomina su propuesta para la región. Buena parte de esas líneas se refieren a la Cooperación con Brasil y la número 9 trata específicamente de “Investigación, generación de conocimiento, innovación y desarrollo tecnológico”.

La ejecución de esos recursos ha iniciado con la formulación de los Planes Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación que han venido siendo aprobados e implementados en todo el territorio nacional colombiano desde fines del

año 2011. En el caso de la Amazonia colombiana, la entidad seleccionada para el diseño de los planes de CTI de los departamentos amazónicos de Guaviare, Guainía, Vaupés y Amazonas, estos tres últimos fronterizos con Brasil, ha sido la sede Amazonia de la Universidad Nacional de Colombia, lo que constituye un indicador de los avances en la existencia de una importante capacidad institucional instalada en la región y en la frontera. Uno de los componentes principales de estos planes está relacionado con la necesidad de fortalecer la cooperación y la integración de las universidades y las instituciones dedicadas a la investigación científica en la frontera.

La declaración hace unas semanas de la apertura de los diálogos de paz por parte del actual gobierno con la guerrilla de las FARC que se reanuda después de 10 años después del fracaso de los diálogos del Caguán, si logra concretarse en un acuerdo de paz, podría abrir nuevas posibilidades en todos los terrenos, incluido el de la cooperación científica y tecnológica en la frontera amazónica común de los dos países, no obstante está negociación apenas se encuentra en sus inicios, por lo que resulta incierto y aventurado prever sus consecuencias.

7. Conclusión: desafíos de la cooperación y la integración científica en la frontera amazónica de Brasil y Colombia.

La cooperación académica

y científica de Brasil y Colombia en la frontera amazónica, a pesar de contar con una relativamente larga experiencia aun se encuentra en un estado embrionario e incipiente en cuanto a sus resultados y aún no tiene un horizonte definido ni una política que la oriente, en la perspectiva de fortalecer la cooperación y la integración científica fronteriza de los dos países. Las universidades y centros de investigación ubicados en esta frontera, que son las entidades llamadas a orientar, jalonar y materializar esa política, también se encuentran en sus primeras etapas de desarrollo institucional y aún tienen serias limitaciones para disponer del personal calificado necesario y los recursos financieros suficientes para cumplir la misión de consolidar y proyectar la investigación fronteriza amazónica en las diferentes áreas de conocimiento.

El gran número de experiencias conjuntas, que se han centrado en una participación coyuntural en eventos académicos, ferias de investigación, palestras o cursos debe consolidarse, con el perfeccionamiento de los convenios generales y la búsqueda de recursos internos y externos, dando paso a la formulación de planes o programas conjuntos de las instituciones de educación superior, a nivel de posgrado, así como de investigación en Ciencia Tecnología e Innovación en el mediano y largo plazo, empezando con la formulación de proyectos conjuntos. En su

defecto podría promoverse la discusión de una agenda entre las instituciones de los dos países, que contemple la inclusión de Perú y Venezuela, en donde la frontera binacional se convierte en trinacional. La integración efectiva en el terreno académico pasa por el diseño y la realización compartida de programas de posgrado o el uso común de la infraestructura de laboratorios, entre otros.

La compatibilización de las políticas públicas de frontera relacionadas con educación, medio ambiente, economía y más específicamente con la generación de conocimiento, debe ser uno de los principales objetivos de los países amazónicos que comparten sus espacios fronterizos. Esta compatibilización debe constituir la garantía y el escenario para que las políticas de frontera de cada país dejen de diseñarse al margen de las de los demás países, ya que cualquier política de frontera que excluya a alguno de quienes la componen y se piense de los límites para adentro, ha estado y estará destinada al fracaso, por lo menos en cuanto a cooperación e integración. La armonización de las políticas públicas nacionales, que debería iniciar con la confección de una agenda común en materia de Ciencia y tecnología para la frontera amazónica, también debe proveer instrumentos para disminuir o compensar las disparidades en el tamaño, la capacidad y los recursos, existentes entre las universidades y

los institutos de los distintos países.

Si se quiere aprovechar la coyuntura colombiana actual, que se esbozó párrafos atrás, el gobierno nacional y las universidades e institutos que hacen investigación, están obligados a desarrollar y presentar propuestas de integración y cooperación científica e investigativa con pertinencia fronteriza, para presentar a las contrapartes brasileras, para comenzar a materializar propuestas conjuntas. A este objetivo se orienta, por ejemplo, una iniciativa de la sede Amazonia de la Universidad Nacional de Colombia cuya financiación ha sido aprobada por Colciencias, consistente en elaborar una propuesta de armonización de las políticas públicas fronterizas de Colombia, Brasil y Perú, para su implementación en los asentamientos o ciudades pares que comparten estos tres países. El éxito de estas iniciativas, como de las demás que surjan en adelante, dependerá de que sean apropiadas y llevadas a cabo de manera conjunta en un contexto binacional y trinacional.

Bibliografía

Acta final de la IV reunión de la comisión mixta de cultura y educación entre la República de Colombia y la República Federativa de Brasil realizada el 4 y 5 de junio de 2009.

Aragón, Luis E. *Ciência e educação na Amazonia: desafios e oportunidades de cooperação Internacional*. Belém: NAEA, UNESCO, UNAMAZ, 2001.

Brasil. Decreto 74541 de 1974. Promulga o acordó de intercambio cultural Brasil Colombia.

Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 2079 del 27 de octubre de 2009 "Por medio de la cual se declara, reserva, delimita y alindera el Parque Nacional Natural Yaigoje Apaporis". Colombia. Ministerio de Relaciones Exteriores. *Comisiones binacionales de vecindad*. (Vols. 1-5, Vol. 4). Bogotá, Colombia: Tercer Mundo Editores, 1994.

ICFES, *Primer encuentro nacional de investigadores de la Amazonia*. Bogotá: Colciencias: Universidad de la Amazonia, 1985.

Melo, Joaquín. "O serviço de proteção aos índios no Amazonas: Um estudo sobre sua atuação na bacia do Rio Negro: 1911-1967. Pp. 445. En: Wagner, Alfredo y Emmanuel de Almeida. *Mobilizações Étnicas e transformações sociais no Rio Negro*. Manaus Edições, 2010.

Ministério da Integração Nacional. *Proposta de reestruturação do programa de desenvolvimento da faixa de fronteira*. Bases de uma política integrada de desenvolvimento regional para a faixa de fronteira. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2005.

OTCA. Acta de la I Reunión de Ministros de Defensa Sobre Defensa y Seguridad Integral de la Amazonia de la Organización del Tratado de

Cooperación Amazónica. OTCA. Bogotá, julio 13 de 2006. www.otca.org.br

Proyecto Radargramétrico del Amazonas PRORADAM. *La Amazonía colombiana y sus recursos: proyecto radargramétrico del Amazonas / estudio elaborado por el grupo técnico del Proyecto Radargramétrico del Amazonas, durante el período Junio 1974 - Diciembre 1979.* Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi-Ministerio de Defensa Nacional- Centro Interamericano de Fotointerpretación. 1979.

Projeto Radam Brasil. Sitio eletrônico dos antigos funcionários do projeto RADAMBRASIL <http://www.projeto.radam.nom.br/historico.html> consultado en 20 de Octubre de 2011.

Ramírez, Socorro "Colombia - Brasil: distante vecindad se fortalece en la seguridad y el comercio". *Análisis Político*, (58) (2006).

<http://revistaepoca.globo.com>
www.epoca.com.br Edición 306 (29-03-04).

Rego Monteiro, Licio. *Políticas territoriais do estado brasileiro na Amazônia e seus efeitos na fronteira Brasil-Colômbia: controle estatal e ameaças transnacionais* (Pós-Graduação em Geografia). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

Sinchi. Amazonia 21. Informe Final. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI (s.f.).

Zárate, Carlos y P. Trujillo. "Políticas ambientales y recursos naturales en las fronteras nacionales amazónicas...." En: Germán Palacio (Ed.) *Ecología política de la Amazonia: las profusas y difusas redes de la gobernanza.* Bogotá: ILSA: Universidad Nacional sede Amazonia, 2010, pp. 299-324.

