

**SITUACION ACTUAL EN EL CAMPO DEL  
COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA  
BIODIVERSIDAD EN LA REGION ANDINA**

*Estudio en Discusión*

**Preparado en el marco del  
Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD**

Presentado en el V Taller CAN/BID «Comercio y Valoración de la Biodiversidad e Impacto de Megaproyectos de Infraestructura».

**Preparado por:**

Ma. Alejandra Vélez, Ma. Teresa Becerra y  
La Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD<sup>1</sup>



**UNCTAD**

*Ginebra, 13 septiembre de 2001*

<sup>1</sup> Lorena Jaramillo, Rik Kutsch Lojenga, Aurelio Ramos y Rafael Sánchez.

## PROLOGO

La Comunidad Andina de Naciones (CAN), la Corporación Andina de Fomento (CAF), y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) han desarrollado un programa conjunto que tiene como objetivos el apoyar la Estrategia Regional de la Biodiversidad en la Región Andina, así como el desarrollo de la Iniciativa BIOTRADE en los Países Andinos: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

En este contexto el presente estudio tiene el objetivo de establecer la situación actual del comercio de los productos y servicios de la biodiversidad y amigables con ella de la Región Andina, así como de los programas nacionales de la Iniciativa BIOTRADE en dicha región. Este estudio se basó en la información obtenida por los estudios de evaluación previa que se realizaron o están en proceso de realización por los países dentro de la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD y otros estudios relevantes realizados por BIOTRADE, por Biocomercio Sostenible del Instituto Alexander von Humboldt de Colombia <sup>1</sup> y por otras organizaciones.

Esperamos que los resultados y recomendaciones generados en este documento servirán de base de discusión para el V taller CAN/BID "Comercio y Valoración de la Biodiversidad e Impacto de Megaproyectos de Infraestructura" que se llevará a cabo en la ciudad de Bogotá en la última semana de septiembre de 2001. Este documento se irá actualizando en la medida que se cuente con los insumos que resulten del II taller Andino de Biocomercio de CAN-CAF-UNCTAD, del V taller de CAN/BID, y los estudios de pre-evaluación finales de Bolivia, Perú y Venezuela.

El documento se desarrolla en ocho secciones. En la primera sección, la Introducción, hace referencia a la situación e importancia de los recursos biológicos para los Países Andinos y a los alcances del estudio; en la segunda sección se presenta la Iniciativa BIOTRADE; en la tercera sección se hace una breve descripción del Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD. En la cuarta sección se indican los valores, y productos y servicios potenciales derivados de la biodiversidad y en la quinta sección se indican los requerimientos para su comercialización. A partir de la sexta sección, el estudio se centra en la Región Andina, iniciando con un diagnóstico de las tendencias del mercado de los productos y servicios de la biodiversidad. Seguidamente, en la séptima sección se analiza la situación actual de los programas de la Iniciativa BIOTRADE a nivel nacional y regional; y finalmente en la última sección se da paso a las conclusiones y recomendaciones.

---

<sup>1</sup> En particular se utilizó el estudio desarrollado por Biocomercio Sostenible para el Grupo Zapallar "Facilitación del comercio de productos y servicios amigables con el medio ambiente entre los países de la CAN, Mercosur y Chile", elaborado por María Alejandra Vélez y Aurelio Ramos del Instituto Alexander von Humboldt, julio 2001.

## **INDICE**

<b>I. INTRODUCCION</b>	<b>2</b>
<b>II. LA INICIATIVA BIOTRADE DE LA UNCTAD</b>	<b>3</b>
<b>III. PROGRAMA CONJUNTO CAN-CAF-UNCTAD</b>	<b>5</b>
<b>IV. VALORES Y PRODUCTOS POTENCIALES DE LA BIODIVERSIDAD</b>	<b>7</b>
<b>V. REQUERIMIENTOS PARA LA COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA BIODIVERSIDAD</b>	<b>9</b>
A) SOSTENIBILIDAD ECONOMICA - FINANCIERA	11
B) SOSTENIBILIDAD SOCIAL	11
C) SOSTENIBILIDAD ECOLOGICA	12
<b>VI. TENDENCIAS DEL MERCADO Y DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA BIODIVERSIDAD EN LA REGION ANDINA</b>	<b>13</b>
A) <b>BOLIVIA</b>	<b>15</b>
- PRODUCTOS ORGÁNICOS	155
- SELLO FSC	16
- ISO 14001	16
- PRODUCTOS NATURALES	16
B) <b>COLOMBIA</b>	<b>16</b>
- PRODUCTOS ORGÁNICOS	18
- SELLO ECO-OK	18
- SELLO FSC	18
- ISO 14001	18
- PRODUCTOS NATURALES	19
- ECOTURISMO	20
C) <b>ECUADOR</b>	<b>20</b>
- PRODUCTOS ORGÁNICOS	21
- SELLO ECO-OK	22
- SELLO FSC	22
- ISO 14001	22
- PRODUCTOS NATURALES	22
- ECOTURISMO	24
D) <b>PERU</b>	<b>24</b>
- PRODUCTOS ORGÁNICOS	26
- PRODUCTOS NATURALES	26
- ISO 14001	27
E) <b>VENEZUELA</b>	<b>27</b>

<b>VII. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROGRAMAS DE BIOTRADE EN LA REGION ANDINA</b>	<b>28</b>
<b>A) PROGRAMAS NACIONALES DE BIOTRADE</b>	<b>28</b>
- BOLIVIA	28
- COLOMBIA	29
- ECUADOR	40
- PERU	41
- VENEZUELA	42
<b>B) PROGRAMAS REGIONALES EN QUE UNCTAD BIOTRADE PARTICIPA</b>	<b>433</b>
- PROGRAMA BOLSA AMAZONIA	43
<b>VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>46</b>
<b>A) CONCLUSIONES</b>	<b>46</b>
<b>B) RECOMENDACIONES</b>	<b>49</b>
- RECOMENDACIONES A NIVEL NACIONAL Y/O REGIONAL	49
- RECOMENDACIONES PARA LOS PROGRAMAS NACIONALES DE BIOTRADE	56
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>62</b>

- Estudio en discusión -

**SIGLAS**

AOPEB	Asociación de Productores Ecológicos de Bolivia
ASEC	Asociación Ecuatoriana
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAB	Convenio Andrés Bello
CAF	Corporación Andina de Fomento
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CARs	Corporaciones Autónomas Regionales de Colombia
CBD	Convención de Diversidad Biológica
CBI	Centro de Promoción de Importaciones de Holanda
CCI	OMC/UNCTAD Centro de Comercio Internacional
CEA	Coordinadora Ecuatoriana de Agroecológica
CFN	Corporación Financiera Nacional del Ecuador
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente del Perú
CONAPO	Comisión Nacional de Productos Orgánicos
CORPEI	Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones
ENDB	Estrategia Nacional de Diversidad Biológica del Ecuador
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FONAM	Fondo Nacional del Ambiente del Perú
FSC	Forest Stewardship Council
GTZ	Cooperación Técnica Alemana
IAvH	Instituto Alexander von Humboldt
IFOAM	Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Biológica
IIAP	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
IIED	Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo
INDECOPI	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual del Perú
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
ISO	Federación Internacional de Estandarización
MARN	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (Venezuela)
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONDB	Oficina Nacional de Diversidad Biológica (Venezuela)
ONGs	Organizaciones no Gubernamentales
PNNM	Productos Naturales No Madereros
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
POEMA	Programa Pobreza y Medio Ambiente en la Amazonía
PROBIO	Corporación de Productos Biológicos
PROMPEX	Comisión para la Promoción de Exportaciones del Perú

- Estudio en discusión -

REDAE	Red de Agricultura Ecológica
SANProTA	Southern African Natural Product Trade Association
SIMBA	Sistema de Información sobre Mercados de la Bolsa Amazonia
SIPPO	Programa de Promoción de Importaciones de Suiza
SPDA	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
TCA	Tratado de Cooperación Amazónica
TRAFFIC	Trade Record Analysis of Flora & Fauna in Commerce
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo
UNF	Fundación de las Naciones Unidas

## SITUACION ACTUAL EN EL CAMPO DEL COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA BIODIVERSIDAD EN LA REGION ANDINA

### I. INTRODUCCION

A la Región Andina pertenecen los países más biodiversos del mundo lo cual ofrece un potencial enorme para desarrollar negocios derivados del uso sostenible de la biodiversidad<sup>2</sup>. Sin embargo, esta biodiversidad está en la mayoría de los casos amenazada. En Colombia por ejemplo, el 98% de los bosques secos del caribe, el 70% de los bosques andinos, el 48% de los humedales y el 14% de los manglares han desaparecido<sup>3</sup>. Las cifras en otros países de la región no son más alentadoras. En Ecuador, el 68% de la cobertura original de la costa, el 43% de la cobertura original de la sierra y el 50% de la cobertura boscosa original de la Amazonía han desaparecido<sup>4</sup>.

Este deterioro del medio ambiente, en especial de los recursos biológicos, es el resultado de factores como la destrucción de los bosques para agricultura, el comercio y tala ilegal de madera, el uso no sostenible de los suelos, y la pérdida del hábitat natural de especies. Estos factores han resultado en muchos casos en contribuir a la pobreza que afecta a las comunidades indígenas, locales y afroamericanas, y/o falta de desarrollo económico en los países. A pesar de que los recursos biológicos tienen potencial para convertirse en una herramienta importante para el desarrollo sostenible, estos recursos están siendo “destruidos” para generar beneficios económicos de corto plazo, en vez de ser “usados” para obtener el desarrollo de largo plazo.

El tema de vincular la conservación de la naturaleza con el desarrollo, ha atraído la atención internacional provocando la adopción de la Convención de Diversidad Biológica (CBD) en 1992. LA CBD fomenta a los gestores de política a centrarse en el uso de herramientas de mercado e incentivos financieros para capturar numerosos beneficios externos ofrecidos por los diversos ecosistemas en apoyo a la conservación de la biodiversidad.

Por otra parte, los mercados internacionales para productos y servicios de la biodiversidad crecen a tasas importantes y alcanzan cifras poco despreciables<sup>5</sup>. En 1997 las exportaciones a nivel mundial de los productos obtenidos de plantas

---

<sup>2</sup> Los diez estados con mayor riqueza en plantas y animales del mundo son México, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil, Madagascar, Malasia, Indonesia y Nueva Guinea. Sólo en plantas altas Bolivia cuenta con el 6.4% de las plantas conocidas en el mundo, Colombia con el 19%, Ecuador con el 7%, Perú con el 7% y Venezuela con el 8%. Gleich et al (2000).

<sup>3</sup> Instituto Alexander von Humboldt (1998).

<sup>4</sup> Otras estimaciones sobre la de biodiversidad de la amazonía ecuatoriana hablan de 16% de pérdida de cobertura original, pero sobre el particular no hay consenso. Ministerio del Ambiente del Ecuador, Ecociencia, UICN-Sur (2001).

<sup>5</sup> Por ejemplo las exportaciones asociadas a recursos biológicos de Bolivia, Ecuador, Perú y Colombia a los países de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón fueron respectivamente en 1998 de : US\$ 105.303.000; US\$ 1.166.337.000; US\$ 460.966.000 y US\$ 3.128.214.000. Fuente : Instituto Alexander von Humboldt con datos de Proexport y UNCTAD, 2000

## - Estudio en discusión -

medicinales, animales, y madera alcanzaron los 136 miles de millones de dólares<sup>6</sup>, lo cual no significa que hayan sido producidas de una manera sostenible.

Conscientes de la importancia que representa para los países andinos estas oportunidades de mercado y de la necesidad de utilizarlas como herramientas de conservación y desarrollo sostenible, este documento pretende analizar la situación del Biocomercio en la región y los mecanismos generados para facilitar este comercio bajo buenas prácticas ambientales y sociales.

La definición exacta del biocomercio varía de acuerdo a las organizaciones con las que está cooperando BIOTRADE, quienes consideran sus prioridades locales y condiciones ecológicas existentes. Sin embargo, es importante aclarar que para efectos de este documento y con el ánimo de focalizar las recomendaciones generadas del mismo, se entiende el concepto de Biocomercio como el comercio de bienes y servicios de la biodiversidad, incluidos silvestres y domesticados, y aquellos resultado del uso bajo buenas prácticas ambientales y sociales de la biodiversidad como los agrícolas tendientes a la certificación. No se consideran en este estudio aquellos productos menos contaminantes que no usen directamente la biodiversidad ni los servicios contemplados en los mecanismos de desarrollo limpio como por ejemplo la captura de carbono, por considerarse proyectos con un enfoque más institucional.

## II. LA INICIATIVA BIOTRADE DE LA UNCTAD

En noviembre de 1996 en la tercera conferencia de las partes de la Convención sobre Diversidad Biológica (CDB), la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD) lanzó la Iniciativa BIOTRADE, con el objetivo de estimular el comercio y la inversión en recursos biológicos para el desarrollo sostenible, de acuerdo con los tres objetivos de la CDB<sup>7</sup>.

Con este propósito, la Iniciativa BIOTRADE ha establecido una serie de alianzas con organizaciones nacionales y regionales, para impulsar programas que amplíen la capacidad de los países en desarrollo de producir bienes y servicios derivados de los recursos biológicos con alto valor agregado, para mercados nacionales e internacionales. Estas organizaciones tienen, a su vez, nodos con organizaciones locales que trabajan en el campo. Este enfoque permite que los socios engloben todos los aspectos de la cadena productiva de los productos y servicios derivados de la biodiversidad, incluyendo aspectos de mercado y política. Al mismo tiempo, este sistema se construye sobre las ventajas comparativas de cada organización, creando sinergias, minimizando la duplicación, y maximizando el uso de los escasos recursos. Esta red se fortalece e incrementa constantemente con nuevas alianzas que garanticen un valor agregado y que la cooperación pueda ser traducida en soporte práctico.

---

<sup>6</sup> Gleich et al (2000).

<sup>7</sup> Conservación de la diversidad biológica, uso sostenible de sus componentes, distribución justa y equitativa de los beneficios generados por la utilización de recursos.

## - Estudio en discusión -

La Iniciativa esta integrada por tres componentes principales que se complementan: programas nacionales y regionales, elaboración de políticas y facilitación del comercio, y servicios de información.

Los programas nacionales y regionales constituyen la actividad principal de BIOTRADE. Las contrapartes nacionales y los socios regionales, trabajan conjuntamente con otros actores locales (gobierno, ONGs, comunidades indígenas, locales y afroamericanas, sector privado, sector académico, etc.) para desarrollar políticas, estrategias y proyectos piloto que promuevan la inversión y el comercio en productos y servicios derivados de la biodiversidad. Esto incluye, por ejemplo, el desarrollo de sistemas de información del mercado y servicios relacionados a la facilitación del comercio y el desarrollo de negocios.

*A nivel nacional*, los programas BIOTRADE están dirigidos por Puntos Focales con experiencia en desarrollo sostenible, tienen carácter nacional y capacidad de convocatoria, así como de promover y ejecutar el programa y sus proyectos piloto. Por medio de estos Programas Nacionales se identifican las oportunidades y las dificultades para el desarrollo sostenible de los recursos biológicos en los países, centrándose en el desarrollo de bionegocios, bioasociaciones e incentivos para la conservación, el uso sostenible y la distribución de beneficios. En la Región Andina estos programas se están desarrollando en Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, en coordinación con contrapartes nacionales y el PNUD. Los puntos focales nacionales en estos países son: la Oficina Nacional de Biodiversidad; el Instituto Alexander von Humboldt (IAvH); el Ministerio de Medio Ambiente - Unidad de Biodiversidad; el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), y el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARN)- Oficina Nacional de Diversidad Biológica (ONDB), respectivamente. Los puntos focales, que tienen sobre todo un mandato político, pueden ser complementados por un Punto Focal Técnico, como es el caso reciente de Comisión para la Promoción de Exportaciones del Perú (PROMPEX).

*A nivel regional*, BIOTRADE participa en dos programas: 1) el programa Bolsa Amazonia<sup>8</sup> ejecutado conjuntamente con el Programa Pobreza y Medio Ambiente en la Amazonia (POEMA); y 2) la "Iniciativa BIOTRADE en los Países Andinos - Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD" desarrollado conjuntamente entre la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la Corporación Andina de Fomento (CAF), y la UNCTAD. Finalmente, en la región BIOTRADE también coopera con el Tratado de cooperación Amazónica (TCA), y el Parlamento Amazónico.

En otras partes del mundo, BIOTRADE está también trabajando. Por ejemplo en el sur del Africa está colaborando con SANProTA (Southern African Natural Product Trade Associaton) para apoyar en la comercialización de productos naturales.

Las actividades que se desarrollan en el segundo componente de BIOTRADE: *Elaboración de políticas y facilitación del comercio*, buscan asistir a los países con información y herramientas que faciliten implementar políticas y estrategias para promover el comercio y la inversión en recursos biológicos de acuerdo a los objetivos del Convención sobre Diversidad Biológica (CDB), que están en línea con aquellos de la Iniciativa. Este componente promueve actividades sobre temas como el desarrollo de productos, procesos de valor añadido, mercadeo, manejo ambiental

---

<sup>8</sup> Más información en [www.bolsaamazonia.com.br](http://www.bolsaamazonia.com.br).

## - Estudio en discusión -

de los recursos biológicos, incentivos a la conservación de la biodiversidad, regímenes de propiedad intelectual y conocimiento tradicional, entre otros.

En este contexto, la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD está colaborando con el OMC/UNCTAD Centro de Comercio Internacional (CCI) que tiene su sede en Ginebra, en el establecimiento de un Programa Conjunto para buscar mercados y facilitar el comercio de productos y servicios de la diversidad biológica que surjan de los programas BIOTRADE por país. En este programa también participarán la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Centro de Promoción de Importaciones de Holanda (CBI) y el Programa de Promoción de Importaciones de Suiza (SIPPO).

La falta de información representa un serio obstáculo para las inversiones, el comercio, y el desarrollo sostenible de recursos biológicos. Estas barreras pueden reducirse si la información se distribuye de manera eficiente, rápida y a bajo costo. El tercer componente, *Servicios de Información*, busca este objetivo y promueve sistemas interactivos de comunicación y diseminación de la información para las organizaciones socias y los beneficiarios finales de los programas de BIOTRADE. El acceso a la información se lo hace a través del sitio Internet de BIOTRADE, de las organizaciones socias y redes regionales. Actualmente, BIOTRADE esta trabajando en este componente que además se vinculará a la base de datos que se desarrollan dentro de los programas (e.g. Bolsa Amazonia).

### III. PROGRAMA CONJUNTO CAN-CAF-UNCTAD

Este es un programa conjunto de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la Corporación Andina de Fomento (CAF) y la UNCTAD para los países Andinos y fue lanzado en el año 2000.

Los principales objetivos de este Programa Conjunto son los siguientes:

- Apoyar la formulación de programas BIOTRADE por país.
- Apoyar al proceso de definición y puesta en práctica de las estrategias nacionales y sub-regionales de biodiversidad<sup>9</sup>.
- Apoyar el análisis de oportunidades de negocios, de mercados y de inversión para productos y servicios derivados de la biodiversidad, tanto a nivel nacional como sub-regional en el contexto de las políticas comerciales de cada país y a nivel sub-regional.
- Apoyar el desarrollo de la capacidad empresarial para el efectivo desarrollo de oportunidades de bionegocios en el contexto del desarrollo sostenible
- Financiar proyectos específicos y demostrativos de productos y servicios derivados de la biodiversidad

---

<sup>9</sup> UNCTAD, CAN y CAF han identificado la posibilidad de desarrollar este componente a través de la *actualización* del Convenio de Cooperación Técnica no reembolsable ATN/JF-5887-RG "Proyecto Estrategia Regional de Biodiversidad para los países del Trópico Andino", suscrito entre la Secretaría General de la Comunidad Andina y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Agosto 1999.

## - Estudio en discusión -

Entre las principales actividades que se han ejecutado en el marco de este programa están:

- Intercambio de experiencias e información por medio de reuniones regionales de BIOTRADE, donde todos los puntos focales de los Programas Nacionales de la región participan. El 16 de julio 2001, se realizó en la sede de la CAF en Caracas, Venezuela, la primera reunión regional de Biocomercio Sostenible con los cinco puntos focales Andinos (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela). En esa oportunidad estos puntos focales tuvieron la posibilidad de hacer una breve presentación de la forma como están poniendo en práctica sus programas nacionales. Las presentaciones fomentaron discusiones muy útiles donde además de intercambiar conocimientos, información y experiencias, se obtuvieron ideas interesantes relacionadas a actividades bilaterales y multilaterales relacionados con los bienes y servicios de la biodiversidad.
- Apoyo al Proyecto CAN/BID para la Formulación de la Estrategia Regional de Biodiversidad de la Región Andina. Los puntos focales y/o socios locales están participando en los talleres realizados dentro de este proyecto. Además, la Iniciativa BIOTRADE está apoyando el desarrollo del V Taller “Comercio y Valoración de la Biodiversidad e Impacto de Megaproyectos de Infraestructura” que se realizará en Bogotá, Colombia en septiembre de 2001.
- Cooperación sub-regional por medio de misiones técnicas con expertos regionales e internacionales. Esto ha permitido reforzar la cooperación entre los países y transmitir experiencias en el uso sostenible de la biodiversidad, en especial en lo referente a la inversión y comercialización.
- Lanzamiento del *Primer Concurso de Biocomercio*<sup>10</sup>, donde el Programa Biocomercio Sostenible de Colombia y la CAF seleccionarán los tres mejores proyectos comunitarios, o de pequeña o mediana escala que utilicen sosteniblemente la biodiversidad en Colombia. Los ganadores del concurso recibirán créditos blandos, donde el 75% serán créditos y hasta el 25% será cooperación técnica no-reembolsable.

Dentro de este programa también está previsto el apoyo al desarrollo de un Sistema de Información Andino que fortalecerá aun más, esta cooperación sub-regional, facilitando el intercambio de información de manera rápida y costo eficiente, mientras apoya la toma de decisiones en bionegocios de los Programas Nacionales de BIOTRADE. Este sistema estará basado en las Bases de Datos desarrolladas por Biocomercio Sostenible de Colombia y se vinculará con SIMBA de Bolsa Amazonia y de la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD. Se espera que este sistema de información por Internet permita a las empresas, principalmente aquellas que participan en los Programas de BIOTRADE, el obtener información específica relacionada a los proyectos, y productos y servicios de la biodiversidad con los que están trabajando.

---

<sup>10</sup> Mayor información sobre este concurso se presenta en la *Sección VII: Situación Actual de los programas de BIOTRADE en la Región Andina*. Información adicional se puede encontrar en [www.humboldt.org.co/biocomercio/concurso](http://www.humboldt.org.co/biocomercio/concurso).

#### **IV. VALORES Y PRODUCTOS POTENCIALES DE LA BIODIVERSIDAD**

Los recursos de la biodiversidad tienen una serie de valores de acuerdo a los productos y servicios que ofrece a las generaciones presentes y futuras. La mayoría de estos productos y servicios son usados por poblaciones locales e indígenas para su subsistencia o son intercambiados en mercados locales, nacionales o internacionales.

El mercado ha asignado un valor económico a algunos productos, por ejemplo, a las frutas, madera y productos forestales no maderables (PFNM), y al ecoturismo. Sin embargo, existen muchos de los productos y servicios de la biodiversidad que no poseen un valor directo de mercado, y su importancia económica depende que las sociedades lo reconozcan. Los numerosos valores de la biodiversidad y su potencial se pueden resumir en la siguiente tabla, tomada de una publicación reciente del Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo (IIED):

- Estudio en discusión -

**Tabla N° 1: Múltiples valores de la biodiversidad**

<b>Valor</b>	<b>Descripción</b>	<b>Principales beneficiarios</b>
<b>Uso Directo</b>		
Subsistencia	La biodiversidad soporta y provee una diversidad de productos que pueden ser cazados o recolectados de sistemas naturales, semi-naturales o manejados/artificiales, para ser usados como fuente de subsistencia. Tales productos pueden incluir diferentes alimentos (carne, pescado y frutas), materiales de construcción de viviendas y vestimenta, medicinas, alimento para el ganado y otros materiales como tintes naturales, gomas y resinas	Principalmente personas rurales – especialmente las clases pobres, comunidades indígenas, locales y afroamericanas, curanderos tradicionales y aquellos individuos que más dependen de recursos comunitarios y que es menos probable que sean dueños de la tierra. (en su mayoría no lo son).
Comercializable	La biodiversidad soporta y ofrece una variedad de productos que pueden ser cazados o recolectados de sistemas naturales o manejados/artificiales, para ser comercializados en el mercado fuera del lugar de origen. Estos pueden incluir carne proveniente de la caza silvestre, cultivos, madera, pescado y recursos genéticos.	Pequeñas y grandes empresas comerciales y sus empleados, e.g. artesanos, cazadores, recolectores y compañías madereras.
<b>Usos Indirectos</b>		
Servicios ambientales	La biodiversidad es el medio a través del cual el aire, agua, gases y químicos son moderados e intercambiados para crear servicios ambientales tales como la protección de cuencas hidrográficas, la absorción de carbono - en mayor escala - y el control de plagas y enfermedades en menor escala. También garantiza el continuo funcionamiento, elasticidad y productividad de los ecosistemas que proveen los bienes de "uso directo".	Todos. A nivel local, los pequeños productores dependen mucho de los servicios ambientales locales, e.g. el ciclo de nutrientes, el mejoramiento de productos, especialmente en áreas marginales o donde los productores no tienen acceso a insumos químicos.
Información y evolución	La biodiversidad comprende la diversidad genética (y su asociada información) usada por personas para crear nuevos sembríos, o variedades de animales, o derivados farmacéuticos. Tiene un rol crítico para mejorar la productividad agrícola y es una fuente importante de productos medicinales y cosméticos. También permite que la selección natural siga su curso.	Campesinos, de la industria agrícola, de desarrollo forestal y ganadero, de pequeña y gran escala. Criaderos de plantas y ganado. Investigadores y científicos genéticos. Sistemas internacionales de bancos genéticos. Compañías agroquímicas, alimenticias y farmacéuticas.
<b>No-Uso</b>		
Opción futura	La biodiversidad puede poseer especies o genes que puedan contrarrestar el riesgo futuro y la incertidumbre, por ejemplo, la continua disponibilidad de recursos genéticos puede ser necesaria para combatir nuevas enfermedades o para garantizar la adaptación a cambios climáticos.	Generaciones futuras.
Existencia	La biodiversidad tiene un valor intrínseco que puede ser usado para justificar su sola existencia. Este valor trasciende su uso y su valor financiero, sea por su razón estética, cultural, filosófica o religiosa. (Algunas actividades asociadas con el valor de existencia, e.g. turismo, pueden tener impactos que van desde leves hasta severos, y no pueden ser entonces consideradas como una actividad de no-uso, sino pueden ser clasificadas como una actividad de uso directo).	Moradores urbanos. Personas que practican religiones que veneran la naturaleza, indígenas, artistas, poetas, fotógrafos y conservacionistas. Turistas y compañías turísticas.

N.B. No todo lo que alberga la biodiversidad es necesariamente bueno para la humanidad. Pestes, enfermedades y predadores de humanos, cultivos y ganado pueden poner en riesgo una subsistencia sostenible.

Fuente: Koziell I. y Saunders J. (eds.), Living Off Biodiversity: Exploring Livelihoods and Biodiversity Issues in Natural Resources Management, International Institute for Environment and Development (IIED), Inglaterra, 2001, p 22.

## - Estudio en discusión -

Generalmente, es casi imposible el determinar “el valor de subsistencia” y el “valor de mercado” de productos recolectados de los bosques. Los productos a menudo son consumidos directamente o intercambiados por otros bienes dentro de la comunidad u otras comunidades. Además comerciantes que visitan las comunidades o los mercados regionales no siempre pagan con dinero. En casos como estos, no existe un valor monetario atribuido al producto.

Existe una serie de métodos para determinar el valor monetario de los productos naturales (precios sombra), como el valor monetario de los productos intercambiados; el valor de los sustitutos; el costo de oportunidad del trabajo invertido en recolectar el producto; etc. Sin embargo, cuando el precio esta fijado para un producto, este no es un valor de mercado válido en la mayoría de los casos pues el mercado es imperfecto:

- Muchos comerciantes tienen el monopolio en las comunidades donde están activos;
- Los campesinos tienen información imperfecta acerca del valor de los productos;
- La mano de obra esta generalmente subestimada; etc<sup>11</sup>.

Sin subestimar el significado e importancia de aquellos productos y servicios que no poseen un valor en el mercado, este estudio se centra en los valores comerciales de la biodiversidad para los cuales existe un mercado reconocido.

## **V. REQUERIMIENTOS PARA LA COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA BIODIVERSIDAD**

Muchos países en desarrollo podrían aprovechar los beneficios obtenidos por el crecimiento de los mercados de productos y servicios de la biodiversidad, al igual que capturar los valores potenciales de la biodiversidad. Para lograrlo, dichos países podrían centrarse en varios aspectos como:

- Adquirir capacidades técnicas y empresariales, que garanticen la sostenibilidad económica, social y ecológica en el uso de recursos de la biodiversidad;
- Crear marcos legales y de política claros (incluyendo los derechos de propiedad intelectual y repartición de beneficios) para el acceso y el uso de los recursos biológicos, al igual que al conocimiento tradicional;
- Asegurar el acceso a tecnología y conocimiento;
- Obtener información confiable de Mercado (incluyendo temas como certificación, etiquetado, marcaje) y acceso al mismo;
- Promover las alianzas entre actores públicos y privados (comunidades locales, indígenas y afroamericanas, PYMEs, etc.);
- Apoyar las actividades de desarrollo de bionegocios;

---

<sup>11</sup> UNCTAD-BIOTRADE, ITC, Profound: *Internal discussion paper for Trade Facilitation Programme*, 2001.

## - Estudio en discusión -

En la mayoría de los casos, una falta de capacidades en varias o todas estas áreas resultará en la provisión de productos y servicios con bajo valor agregado, que beneficiarán sólo marginalmente al país, a la diversidad biológica y a sus partes interesadas. Sin la creación de un marco apropiado de mecanismos innovadores e incentivos económicos, la agenda para la conservación y el uso sostenible de los recursos difícilmente se podrá cumplir<sup>12</sup>.

Los programas de BIOTRADE que se están realizando, en cooperación con las contrapartes nacionales y regionales, apoyan a los países a fortalecer y/o desarrollar las capacidades mencionadas para captar los beneficios del comercio de los productos y servicios de la biodiversidad.

Es importante resaltar que la producción y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad es sostenible, siempre y cuando, toda la cadena productiva, desde la cosecha hasta la comercialización, sea sostenible económicamente, socialmente, y ambientalmente (ver Caja 1: Principios Sostenibles de Biocomercio Sostenible de Colombia, IAvH).

### **Caja N° 1: Principios Sostenibles del Programa *Biocomercio Sostenible* de Colombia**

- 1. Cumplimiento de la legislación nacional y acuerdos internacionales.** Los proyectos cumplen con todas las leyes nacionales, así como los tratados y acuerdos internacionales pertinentes de los que el país es signatario.
- 2. Buen uso y conservación de la biodiversidad.** Serán objeto del Programa de Mercados Verdes, los productos (bienes y servicios) cuyos procesos productivos (incluida la obtención de insumos y/o materias primas naturales), propendan por la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, mediante prácticas sanas en su relación con el medio ambiente.
- 3. Responsabilidad Ambiental.** Los productos verdes deben garantizar que sus procesos productivos generen el menor efecto ambiental negativo, a través de la identificación de los impactos y la formulación de medidas adecuadas de prevención, control y mitigación de los mismos.
- 4. Derechos y responsabilidades de tenencia y uso de la tierra y los recursos naturales.** La tenencia y los derechos de uso a largo plazo sobre la tierra y los recursos naturales deben estar claramente definidos y legalmente establecidos.
- 5. Respeto a los derechos de los grupos étnicos y comunidades tradicionales locales.** El proyecto respeta los derechos de los grupos étnicos y las comunidades tradicionales locales.
- 6. Responsabilidad comunitaria y derechos de los trabajadores.** El proyecto debe tener una política de responsabilidad social, de tal manera que aporte con su esfuerzo propio al desarrollo del país; sea consciente en relación con el bien o servicio que ofrece, dé un trato justo y buenas condiciones a los trabajadores, garantice el bienestar de quienes lo usen y; establezca buenas relaciones con sus proveedores.
- 7. Potencial económico.** El proyecto debe tener opciones de mercado identificadas y garantizar una rentabilidad esperada a mediano y largo plazo.

Fuente: *Programa Biocomercio Sostenible de Colombia, IAvH, [www.humboldt.org.co/biocomercio](http://www.humboldt.org.co/biocomercio).*

<sup>12</sup> UNCTAD, 1997, "Positive measures to promote sustainable development, particularly in meeting the objectives of MEAs", para 55-64, TRD/B/COM.1/EM.3/2.  
UNCTAD, 1996, "The BIOTRADE Initiative: a new approach to biodiversity conservation and sustainable development", UNCTAD/ITDC/Misc.1.

## - Estudio en discusión -

A continuación se darán algunos lineamientos generales de los principios que buscan cumplir los programas BIOTRADE con los proyectos que apoya, pero mayor información sobre los criterios en específico visitar: [www.humboldt.org.co/biocomercio](http://www.humboldt.org.co/biocomercio) en “principios y criterios”. Vale la pena anotar que los proyectos deberán cumplir en su momento dado con las regulaciones estatales de su país y los convenios o tratados firmados por el país.

### a) **SOSTENIBILIDAD ECONOMICA - FINANCIERA**

Hay dos tipos de empresas/ideas/proyectos: (a) Aquellos que ya tienen una trayectoria y desean involucrar las variables ecológicas y sociales, y de pronto, mejorar sus estrategias de mercadeo, y (b) aquellos que están en fases tempranas y solamente tienen una idea o proyecto en papel. Para estos últimos, los proyectos/ideas/empresas productivos que son fomentados por dentro del Programa de BIOTRADE deben tener un objetivo de lucro absolutamente claro y medible. Para ello, deben hacer en un inicio análisis de prefactibilidad para saber si la idea es interesante y luego un plan de negocios para explicar y tener claro como se implementará la idea y las necesidades, riesgos y logística detrás. De esta manera se maximiza la probabilidad de éxito del proyecto.

Un proyecto debe ser económicamente viable para que en un futuro realmente se garanticen la sostenibilidad social y biológica.

### b) **SOSTENIBILIDAD SOCIAL**

La sostenibilidad social cubre varios aspectos:

- La responsabilidad del proyecto con los proveedores (cuando existen).
- La responsabilidad del proyecto con sus trabajadores.
- La responsabilidad del proyecto con la sociedad en general (gobierno, consumidores y clientes).

Para el primer caso, hay proyectos donde este componente no aplica, si el abastecimiento se hace desde el mismo proyecto. Por ejemplo, los dueños del proyecto desean producir café amigable con la biodiversidad y ellos mismos tienen sus fincas. Cuando el proyecto involucra proveedores, este debe tener, en la manera de lo posible, criterios claros de responsabilidad social como sistemas de pago justos, garantías de pago a tiempo, entre otros.

Si el proyecto, es realizado por un grupo de personas miembros de una comunidad o una persona o compañía ajena a la comunidad, y hace uso de los recursos dentro del territorio de la comunidad, este debe obligatoriamente tener los permisos debidamente firmados por el representante legal de la comunidad. En este caso el proyecto debe buscar la mejor forma en la cual se genere valor agregado al mayor número de personas de la comunidad, siempre y cuando sea económicamente viable para las partes. Este es un proceso de negociación que se debe hacer desde la comunidad y hay que ser cuidadosos para que ella tenga la capacidad de

## - Estudio en discusión -

negociación correspondiente. Por ejemplo, si un proyecto desea comprar plantas medicinales cultivadas en el territorio de una comunidad y desea ser apoyada para la comercialización de sus productos, la empresa debe analizar si es económicamente viable que el secado de las plantas se pueda hacer en la misma localidad en vez de en la planta. Este proceso genera valor agregado a la comunidad. Mas adelante la comunidad podrá ir generando otros procesos de valor agregado donde sea beneficioso a todas las partes, y en futuro poder tener sus propios proyectos. La generación de capacidad local hay que verlo como un proceso de capacitación y aprendizaje. Si el proyecto es presentado por la comunidad, mediante una asociación o cooperativa, el proyecto es aún de mayor interés para ser apoyado por programas tales como los desarrollados dentro de la Iniciativa BIOTRADE. Nuevamente el proyecto, debe respetar los principios y filosofía de la comunidad ante todo.

Para el segundo caso, el proyecto debe cumplir con todas sus obligaciones laborales y legales con sus trabajadores o vinculados.

Por último, el proyecto debe también tener una responsabilidad con la sociedad donde garantice un producto de calidad, que de la información pertinente a los consumidores y que facilite los proceso de regulación y fomento del estado.

La relación dentro y entre las comunidades también debe ser cuidadosamente observada donde cambios en el balance de los poderes existentes puede crear grupos débiles como las mujeres y las minorías.

Para las comunidades y empresas, hay que prestar atención especial a no depender demasiado del desarrollo de un producto único para el mercado. La diversificación a sido una ventaja para garantizar menores riesgos financieros, en caso de cambios en la demanda o una caída de los precios. También permite la rotación de la mano de obra en el año, y reduce el riesgo del agotamiento de un recurso en particular.

### **c) SOSTENIBILIDAD ECOLOGICA**

BIOTRADE considera dos tipos de productos y servicios:

- Aquellos que hacen un uso directo de la biodiversidad, como por ejemplo, el uso de bejucos o lianas del bosque para artesanías.
- Aquellos que están asociados con la biodiversidad siendo amigables, como por ejemplo el café amigable con la biodiversidad.

Para el primer caso se debe asegurar la persistencia del recurso en el tiempo en la localidad de donde es extraído. Igualmente hay que medir los impactos ambientales causados por el proceso de la cosecha u otras externalidades asociadas al proceso. Por ejemplo, medir los impactos causados por los caminos creados para extraer la cosecha del bosque u impactos sobre la fauna presente.

Para el segundo, se debe analizar los impactos negativos del proceso y buscar mecanismos que aseguren un sistema productivo más amigable con la

## - Estudio en discusión -

biodiversidad. Hay ejemplos como el uso de sombríos por estratos con especies que fomenten ciertas especies amenazadas en la región y el no uso de agroquímicos.

Con el fin de que el proceso de comercialización de los productos y servicios de la biodiversidad sea lo más ambientalmente sano, es deseable también que los procesos productivos que se hagan en la zona rural sean lo más ecológicos posible. Para ello, hay que evaluar y buscar soluciones para un buen uso de la energía utilizada en el proceso, no contaminación del recurso hídrico y manejo de basuras, entre otras cosas.

En conclusión, el comercio e inversión en productos derivados de la biodiversidad debe ser bien manejado para garantizar un buen equilibrio entre los aspectos ecológicos, sociales y ambientales, lo que permitirá una utilización sostenible del recurso a largo plazo. El garantizar una sostenibilidad social y ambiental en las actividades comerciales solo se puede realizar si se hace un enfoque de manera sistemática e integral, involucrando todos los actores y procesos.

Es en este contexto se desarrollan los programas de BIOTRADE. Estos programas integrales apoyan el comercio y la inversión en productos derivados de la biodiversidad al englobar toda la cadena de valor añadido, desde la cosecha hasta la comercialización (local, nacional o internacional), y desde el desarrollo de políticas hasta el desarrollo de planes de negocios.

En las siguientes secciones se presenta la información relativa al comercio de productos y servicios derivados de la biodiversidad en la Región Andina, al igual que una síntesis actualizada de las diferentes etapas de desarrollo de los programas nacionales de BIOTRADE.

## **VI. TENDENCIAS DEL MERCADO Y DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA BIODIVERSIDAD EN LA REGION ANDINA**

Los mercados, tanto nacionales como mundiales, para los productos y servicios derivados de la biodiversidad se están expandiendo debido a factores como los nuevos descubrimientos científicos, el avance importante de la biotecnología, la necesidad de las industrias por reciclar sus productos, y el renovado interés de los consumidores (en países desarrollados y en desarrollo) por “productos naturales”. Por ejemplo, en Colombia, algunas cadenas de supermercados en Cali, Medellín y Bogotá han iniciado a ofrecer productos ecológicos certificados<sup>13</sup> (hortalizas en su mayoría) en sus estantes, gracias a convenios con grupos de productores. Se presentan sin embargo, problemas asociados con la “calidad visual” del producto, abastecimiento, disponibilidad y variedad de la oferta<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> La certificación la reciben los productos agropecuarios producidos sin la utilización de químicos de síntesis, siguiendo prácticas que protegen el medio ambiente. Los productos agrícolas, pecuarios, acuícola, apícolas y textiles, productos de fibra natural, pueden certificarse como productos orgánicos o ecológicos siempre y cuando cumplan con las normas de la agricultura ecológica de las entidades internacionales o nacionales competentes en el tema.

<sup>14</sup> Ricardo Sánchez, Evolución de los mercados internacionales para la Agricultura Ecológica, Caminos Verdes, Colombia, Julio 2001. Publicado por la Red de Agricultura Ecológica (REDAE).

## - Estudio en discusión -

En general, los sectores industriales más importantes que utilizan estos recursos son los siguientes: farmacéuticas, medicinas botánicas, principales cultivos agrícolas, horticultura, productos de protección de los cultivos, aplicaciones de la biotecnología en otras áreas que la salud y la agricultura, cosméticos y productos de cuidado personal. En algunos casos las cifras de comercio son importantes. Por ejemplo, en 1997 el mercado mundial para hierbas medicinales fue de US\$16.5 billones (Europa 46%, América del Norte 19%, Asia 19%, Japón 15%, y el resto del mundo 1%). Para el 2011 el crecimiento de este mercado está estimado en US\$ 40 billones anuales.<sup>15</sup>

Para analizar la situación del comercio de bienes de la biodiversidad en la región, es importante realizar una categorización general de los mismos para realizar el diagnóstico por tipo de producto. La siguiente categorización, se basa en la realizada por la Iniciativa BIOTRADE, considerando también aquella utilizada por Biocomercio Sostenible del IAVH de Colombia y el Centro de Comercio Internacional (CCI):

- Productos madereros certificados o derivados de la tala sostenible;
- Productos naturales (productos naturales no madereros<sup>16</sup> (PNNM), plantas medicinales, ingredientes naturales para la industria farmacéutica y cosmética, ingredientes alimenticios naturales);
- Productos agropecuarios (que puede incluir los productos orgánicos y certificados);
- Servicios (ecoturismo, absorción de carbono, etc.);
- Recursos genéticos y derivados.

El análisis del comercio de productos y servicios de la biodiversidad se desarrolla según la categoría del producto. La información presentada en esta sección está basada en y la información disponible para cada país andino, es decir en los estudios realizados por Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela dentro de la Iniciativa BIOTRADE y otros estudios relevantes en proceso de realización por el Instituto Alexander von Humboldt de Colombia, la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD y otras organizaciones.

Es muy difícil obtener información confiable sobre el comercio de productos y servicios de la biodiversidad pues estos mercados son poco transparentes y además existe poca disposición de parte de los comerciantes del sector para suministrar precios y cantidades transadas. Igualmente, es necesario recordar que la mayoría de estos productos no cuentan con una clasificación específica en el Sistema Armonizado y por lo tanto las estadísticas de comercio acogiéndose a información aduanera no está disponible. Los datos que se tienen son incompletos y una partida arancelaria puede incluir distintos productos que no necesariamente son de la biodiversidad o que sean producidos en forma sustentable. Esta falta de información disponible no implica la inexistencia de un mercado para estos productos y servicios.

---

<sup>15</sup> UNCTAD Partners for Development Summit: Bio-partnerships for Sustainable Development: commercialisation and the bio-industry challenge, Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, 10-12 noviembre 1998, Lyon, Francia (ver también [www.biotrade.org](http://www.biotrade.org)).

<sup>16</sup> Los Productos Naturales no Maderables (PNNM) son productos obtenidos del aprovechamiento de los ecosistemas naturales, diferentes a aquellos derivados de madera aserrada o sistemas agrícolas, que manejen especies provenientes del medio natural y en ningún caso hayan sufrido procesos de domesticación. (Exudados, estructuras vegetativas, partes reproductivas y productos animales) Definición utilizada por Biocomercio Sostenible de Colombia – IAVH.

## - Estudio en discusión -

Por esta razón, el diagnóstico por tipo de producto se enfocó principalmente en aquellos certificados con el sello orgánico para los agrícolas y en algunos casos silvestres, que se tenían datos disponibles. Aquellos que fueron certificados con el sello ECO-OK, las plantaciones y bosques certificados con el sello FSC (Forest Stewardship Council) para madera y se mencionan las certificaciones obtenidas por país de la ISO 14001<sup>17</sup>, aunque esta puede ser obtenida por cualquier sector de la economía<sup>18</sup>.

Así mismo se hace referencia a la situación del ecoturismo y al comercio de algunos productos naturales, especialmente de aceites esenciales, gomas, colorantes, especies y plantas medicinales. Actualmente a nivel internacional, no se ha desarrollado una certificación específica para estos productos. Sin embargo, varias organizaciones con sellos internacionales (FSC, IFOAM, Rain Forest Alliance) ya están trabajando en la definición de criterios de uso sostenible<sup>19</sup> y es importante facilitar la producción y el comercio de estos bienes que empiezan a incorporar buenas prácticas ambientales y sociales.

No obstante lo anterior, es importante aclarar que no se encontró información para todas las categorías de productos ni para todos los países involucrados. Por lo tanto esta es una primera aproximación de la situación del comercio en la región, la cual necesita posteriores estudios que profundicen y generen nueva información.

### a) **BOLIVIA**<sup>20</sup>

#### - **Productos Orgánicos**<sup>21</sup>

En Bolivia la norma que regula la agricultura ecológica es la Norma Básica 907-99, pero hasta la fecha no se ha realizado ningún proceso de certificación bajo esta legislación. Las certificaciones realizadas, las han hecho certificadoras acreditadas internacionalmente: Bolicert, IMO-Latinoamerica y Biolatina.

---

<sup>17</sup> La Federación Internacional de Estandarización ISO es un organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Las normas ISO14000 especifican como debe organizarse el sistema de manejo de la compañía para tratar aspectos ambientales y los impactos de sus operaciones, y certifica el cumplimiento de unos objetivos ambientales.

<sup>18</sup> Se hizo énfasis en estas certificaciones pues son las más reconocidas a nivel internacional y las que se presentan con mayor fuerza en los países andinos. Sin embargo vale la pena mencionar la existencia de otras certificaciones en la región como la de café amigable con las aves promovida por el Smithsonian Institution, Dolphin Free para el atún, Flower Label Program para Flores y la certificación de Comercio Justo, la cual más que el componente ambiental hace referencia a criterios sociales.

<sup>19</sup> Actualmente ya han sido aprobados por el FSC, estándares específicos para certificar PNNM como en el caso de la castaña (*Bertholletia excelsa*) en Perú y países como Bolivia y México han empezado a desarrollar sus estándares nacionales para los PNBM (Programas Nacionales de Bosques Modelo). También en algunos casos, productos de origen silvestre como hongos en Ecuador y palmitos en Colombia, se han certificado como productos orgánicos.

<sup>20</sup> En Bolivia se está desarrollando el estudio de evaluación previa del Programa Nacional de BIOTRADE. Actualmente se tiene el primer informe de avance de este estudio y presenta la normativa relacionada con biocomercio en Bolivia. Debido a la complejidad del tema, se debería tratar como un tema aparte la normativa pertinente a este país y en general para la región andina. Sin embargo es importante resaltar el trabajo que se viene desarrollando para definir la Estrategia Nacional de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad y Plan de Acción, y la Ley de Medio Ambiente.

<sup>21</sup> Información suministrada por IBNORCA a través de Patricia Palomeque, Dirección General de Comercio Exterior, Ministerio de Comercio Exterior de Bolivia, Marzo de 2001 y consultada en el informe del CCI (1999).

## - Estudio en discusión -

Bolivia es uno de los principales productores de cacao orgánico y es un importante productor de café. Otros productos orgánicos producidos en el país son: las nueces de Brasil, manzanas, bananas, soya, granos, caña de azúcar y miel. Sin embargo, el 90% de la producción se destina al mercado internacional debido a los altos precios de los productos y al desconocimiento del consumidor boliviano.

La Asociación de Productores Ecológicos de Bolivia (AOPEB), asocia a más de 40 productores, de los cuales la mitad, realizan exportaciones a Holanda, Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia, Italia, Bélgica, Suiza, Inglaterra y Costa Rica, de productos tales como: Café, quinua, piña, maracuyá, amaranto, mate de coca, cacao, nueces, algodón, té, entre otros. También se exporta a Chile y Argentina piña, quinua, café, frijol, algodón, maní y cayú<sup>22</sup>.

### - Sello FSC<sup>23</sup>

Actualmente hay 7 empresas con bosques certificados para explotación maderera lo que equivale a 983,263 hectáreas certificadas. Todos los bosques certificados son naturales, a excepción de 30.000 hectáreas de bosque mixto (natural y plantación). En proceso de evaluación para obtener la certificación, se encuentran 10 empresas más con un total de 830.020 hectáreas de bosque.

### - ISO 14001<sup>24</sup>

En el 2001, dos empresas se han certificado bajo el esquema ISO 14001.

### - Productos Naturales<sup>25</sup>

Estados Unidos, la Unión Europea (UE) y Japón, principales consumidores de productos naturales, importaron en 1999, más de U.S \$450 millones en plantas medicinales y la participación de Bolivia representó sólo el 0.2%, con U.S \$1.078.000. Bolivia no realizó exportaciones de aceites esenciales, ni extractos vegetales, ni hierbas y colorantes a estos países, a pesar del dinámico consumo que estos presentan.

## b) COLOMBIA

En Colombia se están desarrollando varias actividades relacionadas al uso sostenible de la biodiversidad Colombiana.

El Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt", con el apoyo de BIOTRADE de la UNCTAD, el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Comercio Exterior de Colombia, inició en febrero de 1998 el proyecto de Biocomercio Sostenible, el cual salió a prestar sus servicios a los empresarios y comunidades indígenas, locales y afroamericanas a principios del 2001. Es un ente facilitador en el tema de fomento empresarial en productos y servicios de la

<sup>22</sup> Información suministrada por Oscar Mendieta, Gerente General de AOPEB, Abril de 2001.

<sup>23</sup> Tomado de página web de FSC: [www.fscoax.org](http://www.fscoax.org) en Junio de 2001.

<sup>24</sup> Información suministrada por IBNORCA a través de Patricia Palomeque, Dirección General de Comercio Exterior, Ministerio de Comercio Exterior de Bolivia, Marzo de 2001.

<sup>25</sup> Esta sección se basa en datos calculados por Ma. Alejandra Vélez, Instituto Alexander von Humboldt, Colombia, a partir de las bases de datos publicados por la UNCTAD en Internet [www.unctad-trains.org](http://www.unctad-trains.org)

## - Estudio en discusión -

biodiversidad y trabaja en asocio con diferentes entidades nacionales e internacionales.

Paralelamente, el Ministerio del Medio Ambiente de Colombia ha desarrollado el programa de mercados verdes el cual busca desarrollar una posición clara del gobierno de Colombia con relación a los productos derivados del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, ecoproductos industriales y servicios ambientales. Actualmente se está diseñando una política sobre el tema y ya se cuentan con unos criterios específicos relacionados con el comportamiento ambiental y social de empresas o entidades relacionadas con este tipo de productos. Estos criterios pueden constituir un insumo para la promoción de programas nacionales de ecoetiquetado, hacer programas de difusión dirigidos a los consumidores e identificar los productos verdes.

El tema de la agricultura ecológica ha sido impulsado por el Ministerio de Agricultura a través varias instancias, como la expedición de la resolución número 00544 del 21 de Diciembre de 1995 y el inventario nacional de agricultura ecológica realizado en 1999 como un primer paso para la identificación de los productores orgánicos. Adicionalmente el Ministerio ha liderado la conformación de la Red de Agricultura Ecológica (REDAE) cuyo objetivo es contribuir al desarrollo de la Agricultura Ecológica a nivel nacional a partir del análisis interdisciplinario y la generación de propuestas de acción tanto a nivel público como privado. La red trabaja en cuatro áreas temáticas que son información – educación – capacitación, investigación y desarrollo tecnológicos, servicios, y apoyo institucional.

La certificación con criterios ambientales en el país, ha estado orientada a la conquista de mercados internacionales, ya que el mercado nacional aun no es importante y los consumidores desconocen la existencia de los productos verdes, sus ventajas y no poseen criterios para la selección de un producto que incluya consideraciones de buen manejo ambiental y/o social.

El tema de los maderables es trabajado por el Grupo de Trabajo en Certificación Forestal Voluntaria quienes está adecuando las normas de FSC para el país.

Para la creación de empresas y desarrollo de ideas de negocios, existen en Colombia, 7 incubadoras de empresas ubicadas en varias ciudades del país, asociadas a la Asociación Nacional de Incubadoras de Empresas con los objetivos de identificar ideas o proyectos innovadores, impulsar el espíritu emprendedor, ofrecer un espacio físico para instalación de las empresas, abrir mercados, hacer acompañamiento en la gestión empresarial, ofrecer servicios compartidos entre las empresas incubadas (equipos, salas de juntas, servicios secretariales, mensajería, etc.) que ayudan a disminuir sus gastos de funcionamiento, y hacer contactos y alianzas que les permiten obtener oportunidades de negocios para sus empresas.

En el tema de productos derivados de la biodiversidad, el Instituto Humboldt y la Corporación Innovar de Colombia (incubadora de empresas) han diseñado un curso específico para que las empresas involucren desde su concepción criterios de buen manejo ambiental y social, y sean incluidos en la elaboración de su plan de negocios.

## - Estudio en discusión -

### - Productos Orgánicos

En Colombia la superintendencia de industria y Comercio es la encargada de acreditar a las certificadoras nacionales<sup>26</sup>. Sin embargo para que los sellos tengan algún reconocimiento internacional es necesario que las certificadoras estén avaladas por una acreditadora internacional como IFOAM o la Unión Europea.

En el mercado local aun no están posicionados los productos orgánicos, aunque con las actividades realizadas por diferentes instituciones y las mismas tendencias mundiales, algunos supermercados han empezado a incluir estos productos como un objetivo de mercado. Sin embargo el conocimiento de los consumidores respecto a este tipo de productos es aun limitado.

Actualmente existen 14 empresas certificadas que exportan a Estados Unidos, Europa y Japón productos como café, hortalizas, mango, banano y frutas deshidratadas, aceite, panela, vinagre de caña, miel, azúcar y leche. En 1999 las exportaciones de estos productos alcanzaron 5 millones de dólares aproximadamente y se estima que más de 16.000 hectáreas están certificadas o en proceso de certificación.

Utilizando las bases de datos de Biocomercio Sostenible del Instituto Humboldt, se estiman aproximadamente 78 tipos de productos ecológicos incluidos los provenientes de actividades agrícolas y pecuarias.

### - Sello Eco-OK<sup>27</sup>

El representante de la Rain Forest Alliance en Colombia y miembro de la Red Conservacionista es la Fundación Natura de Colombia, la cual coordina el punto de contacto con los productores que deseen acceder a esta certificación. Actualmente, hay 2 empresas certificadas de banano (20.000 ha) y 12 empresas en proceso de certificación.

### - Sello FSC<sup>28</sup>

En Colombia los estándares de país están en proceso de ratificación por lo cual las empresas certificadas hasta el momento han utilizado los estándares genéricos del FSC. En el país solo existe una empresa certificada bajo estos estándares con más de 20.000 hectáreas de bosque plantado.

### - ISO 14001<sup>29</sup>

Actualmente existen 33 empresas certificadas en diferentes sectores económicos.

---

<sup>26</sup> Actualmente la certificación de productos ecológicos es realizada por tres empresas certificadoras, solo una de ellas registrada ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

<sup>27</sup> Información basada en el Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur) y obtenida en [www.rainforest-alliance.org](http://www.rainforest-alliance.org) en Febrero de 2001.

<sup>28</sup> Información basada en el Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur).

<sup>29</sup> Información basada en el Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur) y obtenida en [www.corpei.org/español/](http://www.corpei.org/español/), Marzo 2001.

## - Estudio en discusión -

### - Productos Naturales

La certificación de este tipo de productos en Colombia aún no tiene ninguna experiencia real. Actualmente el grupo de trabajo en certificación forestal voluntaria tiene planeado comenzar el trabajo en productos no maderables a través del desarrollo de estándares para la guadua y a futuro, desarrollarlos para otros productos de importancia nacional.

A pesar de que en Colombia existe un buen número de estudios acerca de la potencialidad de los recursos naturales utilizados por las comunidades locales, indígenas y afroamericanas, el desarrollo de estos productos en términos de mercado es aún muy limitado. Dentro de esta clase de productos se han identificado como los de mayor importancia actual a las artesanías y plantas medicinales, aunque muchas de ellas ya hacen parte de sistemas domesticados pertenecientes a la producción agropecuaria.

En Colombia, el mayor porcentaje de artesanos se dedica a los tejidos (57.5%) y al trabajo de la madera (13.5%)<sup>30</sup>. Muchos de los materiales utilizados en estas labores provienen de ecosistemas naturales, teniendo en cuenta que los oficios artesanales incluyen la utilización de una alta diversidad de productos como tintes, fibras, resinas, semillas, maderas, entre otras; sin embargo se desconoce la real importancia económica de los ecosistemas naturales en la elaboración de los productos artesanales.

A pesar de que el mercado artesanal tiene un amplio movimiento en términos de mercado, en Colombia la comercialización de los productos artesanales se realiza principalmente en el lugar de origen (85%). Únicamente el 8% sale a otros municipios y el 3,5% a otros departamentos. El grado de organización es muy bajo de manera que apenas el 12.8% de los artesanos pertenecen a algún tipo de organización gremial. La mayor parte de la producción se vende en las viviendas o talleres de los artesanos y apenas el 0.03% participa en ferias artesanales.

Las plantas medicinales y sus extractos desempeñan un papel predominante en el comercio local y regional. La utilización de plantas medicinales en la medicina tradicional es aceptada como uno de los diversos métodos de tratamiento<sup>31</sup>. Respecto al sector de plantas medicinales existen varios estudios etnobotánicos en diferentes regiones del país donde se demuestra el potencial de los ecosistemas naturales en la producción de medicinas alternativas, como es el caso del trabajo en plantas útiles realizado por el Convenio Andrés Bello (CAB). Sin embargo la mayoría de plantas medicinales comercializadas por laboratorios naturistas proviene de especies naturalizadas cultivadas, que presentan una alta competencia en el mercado nacional e internacional. Biocomercio Sostenible puede apoyar las iniciativas que involucre nuevos productos pero la empresa o comunidad debe ser muy cuidadoso en respetar los derechos de propiedad y al mismo tiempo buscar la forma de maximizar sus ganancias mediante el uso de ellos.

---

<sup>30</sup> Artesanías de Colombia, 1998. Censo Económico artesanal.

<sup>31</sup> BIOTRADE 1999. Desarrollo Sostenible de Bioempresas: sector Productos Forestales no Madereros. Elaborado por Klaus Durbeck.

## - Estudio en discusión -

### - Ecoturismo

Según las estadísticas de la Comunidad Andina<sup>32</sup>, Colombia es el país que presenta mayor número de ingresos en dólares por concepto de turismo receptivo, aunque este ha tenido una disminución en los últimos años. El turismo receptivo que llega a Colombia es en su mayoría de origen norteamericano (31%), europeo (25%) y de la Comunidad Andina (15%).

Según la base de datos de Biocomercio Sostenible<sup>33</sup>, se estiman alrededor de 110 sitios turísticos, representados en Parques Nacionales Naturales y Reservas Nacionales de la Sociedad Civil, las cuales incluyen posibilidades de dojamiento y acceso. Estas áreas protegidas tienen una alta potencialidad ecoturística, teniendo en cuenta su atractivo natural y cultural, además muchas de ellas involucran otras actividades históricas, ecológicas y recreativas, cerca del destino principal. Aunque es un tema delicado para el país por la situación de orden público, es de suma importancia en el mediano plazo una vez se den las garantías a los visitantes. Colombia tiene un enorme potencial en el tema y la sostenibilidad está siendo abordada por diferentes instituciones en el orden nacional.

### c) ECUADOR<sup>34</sup>

En Ecuador, la proliferación de sellos y certificaciones con criterios ambientales como la producción orgánica, no responde a una exigencia del mercado nacional sino que se han desarrollado para poder acceder a los mercados internacionales. Sin embargo, Corporación de Productores Biológicos, PROBIO, junto con la Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología, CEA, tienen una iniciativa para desarrollar una campaña nacional sobre productos orgánicos. La CEA además tiene un convenio con el Consorcio Latinoamericano de Agroecología para desarrollar cursos de capacitación.

En el tema de productos maderables, Fundación Natura está impulsando el tema de la certificación forestal y la elaboración de estándares según el FSC para el país. Además está coordinando el Grupo de Trabajo formal del FSC en el Ecuador, el cual tiene tres cámaras, la cámara ambiental, la cámara económica y la cámara social.

---

<sup>32</sup> Mayor información se puede obtener en: Henry Garay Sarasti, Ecoturismo Sostenible – Una caracterización del potencial que tiene Colombia en la Unión Europea: La Demanda, publicado en Biocomercio: Estrategias para el Desarrollo Sostenible en Colombia, IAvH, Bogotá, 2000; y en la página web [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org)

<sup>33</sup> [www.humboldt.org.co/biocomercio](http://www.humboldt.org.co/biocomercio)

<sup>34</sup> En Ecuador ya se realizó la primera evaluación para el desarrollo de la Iniciativa Biocomercio en este país, lo que permitió identificar las instituciones relevantes que trabajan en el tema, la normatividad pertinente y la situación general del comercio de estos productos. Debido a la complejidad del tema, la normatividad pertinente para Biocomercio, en Ecuador y en general para todos los países andinos, debería ser tratado en un estudio aparte. Por lo tanto no se hará referencia directa sobre el particular. Sin embargo, para el caso ecuatoriano, vale la pena mencionar que los dos documentos relevantes son La Ley de Gestión Ambiental y la Estrategia Nacional de Biodiversidad. Algunos resultados de la evaluación así como la información recopilada en otros estudios realizados por el Instituto Humboldt. Principalmente se utilizó el estudio realizado por Biocomercio del IAVH para el Grupo Zapallar, "Facilitación del Comercio de bienes y servicios amigables con el medio ambiente en países de la CAN, Mercosur y Chile", julio 2001; además del Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur) dentro de la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, agosto 2001.

## - Estudio en discusión -

Para facilitar el acceso de los empresarios a las certificaciones ambientales, se han desarrollado algunas líneas de crédito de organismos como la Corporación Financiera Nacional del Ecuador (CFN) quien otorga financiación a empresas y proyectos de desarrollo sostenible o de reconversión hacia tecnologías de producción sostenible en términos ambientales. También existe un programa denominado "Fondos Compartidos" del Banco Mundial y la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones, CORPEI, donde se co-financia hasta un 50% de actividades enfocadas a la mejora del medio ambiente, certificaciones y sellos ambientales, entre otras. Actualmente estos fondos están agotados, pero se está gestionando un nuevo desembolso para el segundo semestre del 2002. Para ese mismo período también se espera recibir fondos de la Cooperación Técnica Alemana, GTZ, para un programa relacionado con certificaciones en sectores que están por definirse. Probablemente incluiría productos agroforestales, plantas medicinales, madera y flores.

CORPEI, tiene con fondos propios, un programa de apoyo a la Promoción de Exportaciones "PAPE", mediante el cual, las empresas exportadoras pueden co-financiarse hasta un 33% todo tipo de certificaciones. Además esta institución está solicitando fondos a la Unión Europea para fomentar la certificación para agricultura orgánica.

En el tema de incubación de empresas aún falta más desarrollo en el país, pues existen muy pocas experiencias, destacándose el programa de incubadora de empresas de la Escuela Politécnica Nacional. Sin embargo estas experiencias son generales y no especiales para ideas de negocios basados en recursos biológicos. En este sentido se comienzan a realizar esfuerzos con el desarrollo de la Bolsa Amazonia en el Ecuador a cargo de la Fundación Ambiente y Sociedad, la cual pretende apoyar ideas de negocios en la Región Amazónica.

### - **Productos Orgánicos**<sup>35</sup>

En el mercado local se encuentran productos orgánicos pues existe una conciencia ambiental y de consumo de alimentos sanos entre los niveles sociales de estrato medio - alto y alto.

Actualmente existen 16 empresas y cinco asociaciones de pequeños productores con productos certificados registrados en CORPEI, pero en total, se estima que existen alrededor de 50 empresas y uniones de campesinos con productos certificados como banano, brócoli, café, frutas, vegetales y hortalizas, hongos secos, quinua, camarón, cacao, pimienta, panela, piña, orito y morado. Algunos productos como los hongos son de origen silvestre.

Es necesario, abrir mercados con productos nativos y novedosos, como el borojó (Borojoa patinoi) y arazá (Eugenia stipitata) que ya están siendo producidos de manera intensiva pero que necesitan mayor difusión en los mercados internacionales especiales.

La mayoría de la producción está destinada al mercado internacional, principalmente a Estados Unidos, Unión Europea y Japón. Estos productos reciben en esos

---

<sup>35</sup> Información basada en el Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur) y obtenida en Corpei: [www.corpei.org/español/](http://www.corpei.org/español/) en Febrero de 2001.

## - Estudio en discusión -

mercados un sobre precio de 20% a 100% mientras que en el mercado nacional la diferencia de precio es mínima.

Nuevas empresas y asociaciones están en proceso de adquirir la certificación para productos tales como: hierbas aromáticas y medicinales, achiote, maní, miel, aguacate, limón, arazá, mandarina, café, melón, cebolla y mango.

En el Ecuador no existe una ley para la producción orgánica<sup>36</sup>, los productores que deseen certificarse lo hacen según los estándares internacionales utilizados por certificadoras internacionales acreditadas por la IFOAM o la Unión Europea. Sin embargo, la Corporación de Productores Biológicos, PROBIO, certifica a productores nacionales que cumplen con el manual elaborado por la Corporación, aunque esta certificación carece de acreditación nacional y no es válida para el mercado internacional pues no está acreditada por ningún organismo internacional.

### - Sello Eco-OK<sup>37</sup>

El representante de la Rain Forest Alliance en Ecuador y miembro de la Red Conservacionista es la Corporación Conservación y Desarrollo quien es la encargada de poner en contacto al productor con la oficina certificadora más cercana.

Actualmente, hay 4 empresas certificadas de banano (20.000 ha) y cacao (600 ha de cacao en sombra y 2600 ha de cacao convencional).

### - Sello FSC<sup>38</sup>

Actualmente la Fundación Natura coordina el grupo de trabajo formal del FSC en Ecuador para la elaboración de los estándares nacionales. En el país existe una empresa certificada con plantaciones de pino y eucalipto. Cuatro empresas y dos comunidades, Chachi y Awa, están en el proceso de evaluación para la certificación.

### - ISO 14001<sup>39</sup>

Para el 2001 se identificaron 6 empresas certificadas bajo el esquema ISO 14001, 2 exportadoras de banano, una petrolera, una manufacturera de aceites y lubricantes y una florícola.

### - Productos Naturales

Dentro de esta categoría de productos, la evaluación inicial para el establecimiento de la Iniciativa Biocomercio en Ecuador, identificó las fibras naturales para la elaboración de artesanías, telas, tejidos, papel y muebles, como un sector con potencial debido a la amplia diversidad de especies de palmas y otras familias de plantas como Musáceas, Zingiberáceas, Bromeliáceas, entre otras.

---

<sup>36</sup>Actualmente el Ministerio de Agricultura y Ganadería está desarrollando un proyecto de Decreto Ejecutivo para "regular la producción y certificación de la agricultura orgánica".

<sup>37</sup> Información basada en el Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur) y obtenida en [www.rainforest-alliances.org](http://www.rainforest-alliances.org) en Febrero de 2001.

<sup>38</sup> Información basada en el Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur).

<sup>39</sup> Información basada en el Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur) y obtenida en [www.corpei.org/español/](http://www.corpei.org/español/), Marzo 2001.

## - Estudio en discusión -

Así mismo identificó las plantas medicinales como otro de los sectores promisorios, debido a la importancia de este sector a nivel mundial y la existencia de recursos nativos tales como la achochilla, uña de gato, sangre de grado, condurango, unguahua, guadavioca, matico, caballo chupa y chanca piedra, entre otros, que ya tienen un posicionamiento a nivel nacional e internacional. Sin embargo, es necesario seguir aumentando la participación en este mercado. En 1999, la Unión Europea, Estados Unidos y Japón, importaron más de U.S \$450 millones de plantas medicinales de las cuales sólo el 0.09% fue originario en Ecuador (U.S \$ 412.000). En el caso de los extractos vegetales, importaron más de U.S \$ 487 millones y solo el 0.04% provino del Ecuador.

Otros productos, en los cuales existen importantes experiencias a nivel investigativo<sup>40</sup> pero que necesitan mayor explotación en términos comerciales, son los aceites esenciales, colorantes y esencias, pues aún existe una tímida participación a nivel internacional.

En 1999, la Unión Europea, Estados Unidos y Japón, importaron más de U.S \$717 millones de aceites esenciales de los cuales sólo el 0.009% fue originario en Ecuador. En el caso de los colorantes, importaron más de U.S \$ 217 millones y solo el 0.73% provino del Ecuador (U.S \$ 1.593.000). En cuanto a especies y hierbas, estos mercados importaron más de U.S \$ 1.200 millones y sólo 0.03% fue originario del Ecuador.

Recientemente y con el ánimo de abrir estos mercados, el Centro de Promoción de Importaciones de Holanda, CBI, incluyó al Ecuador en un programa para empresas de ingredientes para la industria farmacéutica y cosmética con el fin de promocionar estos productos, lo cual representa una oportunidad importante para las empresas del sector.

Otros productos como flores tropicales, follajes y plantas ornamentales, también se han identificado como promisorios para el país, aunque no han presentado el crecimiento esperado<sup>41</sup>.

Así mismo las nueces y otras semillas comestibles y productos de origen vegetal como (caña guadua, quinua, amaranto, chocho y tubérculos andinos) también se han propuesto como productos potenciales para el mercado internacional.

En el caso de fauna terrestre, se identificaron iniciativas de mariposas, caimán negro, ranas, caracoles y roedores grandes que pueden desarrollarse para el mercado internacional de mascotas exóticas y alimentos.

---

<sup>40</sup> La evaluación para el desarrollo de Biocomercio en el Ecuador, identificó experiencias importantes como las desarrolladas por F. Chankuap, Probana, Alfredo Katan y la Escuela Politécnica Nacional y la Universidad Politécnica con especies nativas.

<sup>41</sup> Actualmente existen 27 empresas certificadas con Flower Label Program (FLP) de rosas, flores de verano, flores tropicales y follaje.

## - Estudio en discusión -

### - Ecoturismo

Actualmente existe una iniciativa de la Asociación Ecuatoriana –ASEC- para generar un sistema de certificación de ecoturismo en el país, con apoyo de la UICN y el Ministerio de Turismo, pues hasta ahora el único caso de certificación en turismo en el Ecuador, es la certificación de un barco en Galápagos por parte de la Rain Forest Alliance. El desarrollo de esta certificación podría ser una herramienta de mercadeo y conservación muy importante, considerando que se estima un potencial de un millón y medio de turistas al año atraídos al Ecuador por sus riquezas naturales y culturales.

### d) PERU<sup>42</sup>

Las evaluaciones preliminares para desarrollar la Iniciativa Biocomercio en Perú, identificaron experiencias en bionegocios que permiten realizar una categorización inicial de los productos que serían interesantes para la Iniciativa en ese país<sup>43</sup>:

- Acuicultura
- Ecoturismo
- Agroindustria
- Zootecnia
- Cultivos y crianzas promisorios (flores tropicales, madera, peces, frutos)
- Agroforestería – Forestales
- Reforestación
- Bosques por carbono

La mayoría de los proyectos identificados están aún en la fase de formulación y presentan deficiencias técnicas y financieras, que necesitan ser evaluadas para pasar a una segunda fase de consolidación de la idea de negocio.

Otra clasificación presenta un listado de productos tales como: tintes y colorantes, plantas medicinales, especias y hierbas aromáticas, frutas nativas, cereales y granos, raíces y tubérculos, fibras y biopesticidas, para ser revisados con el objetivo de priorizar especies con potencial para la agroindustria. Esta evaluación preliminar identifica a especies tales como uña de gato, maca, barbasco, cochinita, camu-

---

<sup>42</sup> Información obtenida en la página web del Consejo Nacional del Ambiente [www.conam.gob.pe](http://www.conam.gob.pe) y suministrada por Alberto González, Director Ejecutivo del Fondo Nacional del Ambiente de Perú, FONAM, Manuel Luque, Gerente de Producción Limpia, Consejo Nacional del Ambiente; Antonio Brack de PNUD; Marco González, Consultor Internacional PNUMA y Director Programas BID y CAF, José Salazar; Director Finanzas Ambientales del Colegio de Economistas del Perú. En Perú se están realizando las primeras evaluaciones para el desarrollo de la Iniciativa Biocomercio en este país, lo que ha permitido identificar las instituciones relevantes que trabajan en el tema, la normatividad pertinente y la situación general del comercio de estos productos. Dentro del marco normativo, vale la pena resaltar el marco dado por la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB)

<sup>43</sup> Zevallos Pérez Arturo, Diagnóstico de la Situación del Comercio de Productos de la Biodiversidad (Biocomercio) en la Amazonia, Fondo Nacional del Ambiente - Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Lima, Abril de 2001 y Brack Egg Antonio, "Perú Biodiversidad y Biocomercio: Situación Actual y potencial", Consejo Nacional del Ambiente - Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Lima, Diciembre, 2000.

## - Estudio en discusión -

camu, pijuayo, quinua, kiwicha, sauco y algarroba, como promisorios para desarrollar proyectos productivos<sup>44</sup>.

Además, estos estudios de evaluación para la implementación de la Iniciativa Biocomercio en el Perú, estiman que el 25% de las exportaciones peruanas se derivan de productos de la biodiversidad, lo que representa un importante potencial para desarrollar este sector con criterios de sostenibilidad ambiental y social.

Para promocionar el comercio de esos productos y aquellos con certificaciones asociadas, varias instituciones han desarrollado programas de apoyo. Por ejemplo, la Comisión Nacional de Productos Orgánicos, CONAPO, viene desarrollando actividades para validar los sistemas tradicionales de producción, apoyar el trabajo de certificadoras reconocidas; difundir los principios de la agricultura orgánica entre productores y consumidores; capacitación a productores y promoción de productos peruanos en ferias internacionales.

Sin embargo en Perú los programas de apoyo a los empresarios han estado particularmente enfocados a la promoción de la certificación ISO 14001. En 1997 doce empresas de diferentes sectores, cerveceras, cemento, servicios de almacenamiento, harina de pescado, productos y servicios de computo, metalurgia, textiles, minería, seguros, transporte, servicios aeroportuarios y eléctrico, conformaron el Club ISO 14000, suscribiendo un acuerdo de intención en el cual se comprometieron públicamente a iniciar el proceso de certificación. Por tal motivo, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) desarrolló el Programa ISO 14000, para apoyar el proceso de certificación de las empresas fundadoras del Club, a través de seminarios y asesorías.

Así mismo el CONAM junto con las empresas asociadas a la ONG Perú 2021 crearon el Proyecto CADENA, el cual busca desarrollar sistemas de gestión ambiental en alianzas estratégicas entre grandes empresas (aproximadamente 30) y sus proveedores (aproximadamente 60), para generar la certificación a lo largo de toda la cadena productiva.

Adicionalmente el CONAM, ha desarrollado un programa para capacitar y formar auditores ambientales acreditados, pues actualmente no existen en el país y las empresas deben contratar auditores extranjeros, aumentando los costos de la certificación.

Por su parte PROMPEX, con apoyo de la cooperación internacional, viene desarrollando el "Programa Exporta Calidad" el cual tiene como objetivo promover un movimiento hacia la calidad en el sector exportador y brindar apoyo técnico y económico para la implantación de un sistema de calidad, incluyendo certificación ISO14001, en las pequeñas y medianas empresas exportadoras.

En el tema de producción limpia también se han realizado algunos avances, como es la próxima instalación del Centro de Producción Limpia de Lima el cual deberá iniciar funciones en Octubre de este año, debido a las gestiones de CONAM, y la

---

<sup>44</sup> Zapata Acha Sergio, Posibilidades y Potencialidad de la agroindustria en el Perú en base a la biodiversidad y los bionegocios, CONAM – Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Lima, Marzo de 2001.

## - Estudio en discusión -

cooperación financiera de la Cámara de Comercio de Suiza y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, USAID<sup>45</sup>.

Además de la instalación del Centro, CONAM ha liderado la difusión de la producción limpia en el Perú, a través del establecimiento de proyectos demostrativos, capacitación a consultores nacionales y desarrollo de programas de financiación con participación de la banca nacional y banca de segundo piso.

Perú ha tenido importantes avances en el sector financiero. Actualmente, cualquier empresa que solicite un crédito aplicando en su producción el enfoque de producción limpia, contará con una ventaja diferencial decisiva frente a otra que requiera esos fondos para tecnología de fin de tubo. El sector financiero está empezando a comprender estas diferencias y a considerarlas en sus evaluaciones de crédito. La mayoría de los programas de financiación tiene como una variable a considerar el desempeño ambiental de la empresa, como es el caso de la Cooperación técnica del BID para las PYMEs, la Cooperación Técnica de la CAF para las PYMEs, entre otros.

Por otra parte, el Congreso Peruano creó el Fondo Nacional del Ambiente, FONAM, con el objetivo de financiar planes, programas, proyectos y actividades orientadas al mejoramiento de la calidad ambiental, al fortalecimiento de la gestión y a la promoción del uso sostenible de los recursos naturales. Empresas, ONGs, gobiernos locales, universidades, comunidades y la ciudadanía en general, pueden acceder a esta financiación.

### - **Productos Orgánicos**<sup>46</sup>

Según datos de la Comisión Nacional de Productos Orgánicos (CONAPO) existen en Perú unos 7.000 productores orgánicos certificados de café, algodón, fibra y confecciones textiles, hortalizas, frutas frescas como mango y papaya, frutales nativos y exóticos, tubérculos, granos andinos como quinua, kiwicha y maca, semillas de sésamo, aceitunas y aceite de oliva, palmito, bananos, limón sutil, tomate, pasta de tomate, aceites esenciales, nueces, miel, hierbas y plantas medicinales. La mayoría de estos productos son exportados, principalmente a Estados Unidos y la Unión Europea.

Desde 1994 existe un sistema de certificación local que opera junto con las certificadoras extranjeras y desde 1997 se está trabajando en la Comisión Nacional de Productos Orgánicos, entre otras cosas, para crear un marco nacional que respalde a productores y consumidores de productos orgánicos.

### - **Productos Naturales**

Perú cuenta con un importante potencial pesquero a partir de los recursos marinos, alrededor de 60 especies son ampliamente utilizadas por la industria la cual tiene un importante impacto social y generación de empleo en el país. Actualmente se exportan más de U.S \$ 1.300 millones, lo cual no quiere decir que se produzcan bajo buenas prácticas ambientales y sociales. Además el país ofrece un excelente

---

<sup>45</sup> En la dirección del Centro también participan además de CONAM y las agencias de cooperación, la Sociedad Nacional de Industrias, la Universidad de Lima y la Universidad Nacional Agraria La Molina.

<sup>46</sup> Información publicada en el informe del ITC (1999) y suministrada por Alberto González Director Ejecutivo del Fondo Nacional del Ambiente, FONAM.

## - Estudio en discusión -

potencial para el desarrollo de la acuicultura de peces y anfibios, como las ranas de Junín<sup>47</sup>.

En el tema de colorantes y tintes naturales, Perú presenta un particular dinamismo, exportando anualmente alrededor de US\$ 60 millones principalmente de cochinilla, maíz morado, achiote, harina de marigoldt, palillo y páprika<sup>48</sup>.

Para el caso de aceites esenciales y otros productos derivados de la biodiversidad, la participación de Perú en las importaciones de los principales países consumidores no ha sido tan relevante aunque superior a la de los otros países andinos. En 1999, la Unión Europea, Estados Unidos y Japón, importaron más de U.S \$717 millones en aceites esenciales y oleoresinas, de las cuales 0.4% fue originaria en el Perú. En gomas, látex y resinas, y especies y hierbas la participación en las importaciones de estos países se redujo a 0.1% (más de un millón de dólares) para ambos casos. En plantas medicinales, su participación en las importaciones de la Unión Europea, Japón y Estados Unidos, aumentó en algunos puntos, participando con el 0.7% (más de 3 millones de dólares) pero disminuyó en el caso de extractos vegetales (mayor valor agregado) a 0.05%, exportando a estos países sólo US\$ 259.000.

### - ISO 14001<sup>49</sup>

El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) es el organismo Peruano de normalización y acreditación el cual aprobó la ISO 14000 desde 1998. Actualmente, alrededor de 12 empresas Peruanas están certificadas bajo el esquema ISO 14001.

### e) VENEZUELA

Sobre Venezuela aun no se tiene información cuantitativa sobre la situación actual del biocomercio. Sin embargo, se conoce la existencia de empresas en el área de biotecnología; investigación en el tema de plantas medicinales, sector para el cual se creó una Comisión Nacional para el Aprovechamiento de Plantas Medicinales; desarrollo empresarial en turismo ecológico; en control biológico de plagas y producción de bioquímicos; entre otros.

Su participación en 1999, en las importaciones de los principales consumidores, Estados Unidos, Unión Europea y Japón, no fue mayor que la presentada por los otros países andinos. En el caso de aceites esenciales, su participación fue de 0.01% (U.S \$ 108.000); 0.3% (U.S \$2.557.000) en gomas, látex y resinas; 0.01% (U.S \$ 21.000) en tintes y colorantes; 0.003% (U.S \$ 39.000) en especies y hierbas; 0.1% (U.S \$ 609.000) en plantas medicinales y 0.5% (U.S \$ 2.862.000) en extractos vegetales medicinales.

---

<sup>47</sup> Brack Egg Antonio, Perú Biodiversidad y Biocomercio: Situación Actual y potencial, Consejo Nacional del Ambiente - Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Lima, Diciembre, 2000.

<sup>48</sup> Ibíd. En 1999 participó con el 8.3% (más de U.S \$18 millones) del total de importaciones de tintes y colorantes realizadas por la Unión Europea, Japón y U.S.A.

<sup>49</sup> Información obtenida en [www.corpei.org/español/](http://www.corpei.org/español/), Marzo 2001.

## VII. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROGRAMAS DE BIOTRADE EN LA REGIÓN ANDINA

En esta sección se presentan los avances realizados por los Programas de BIOTRADE en el ámbito nacional y regional. Parte de la información obtenida de los estudios desarrollados dentro de los programas en cada país andino, se presentó en la sección anterior: Tendencias del mercado y de productos y servicios de la biodiversidad en la Región Andina.

### a) PROGRAMAS NACIONALES DE BIOTRADE

Los programas nacionales de BIOTRADE se están ejecutando en cinco países de la Región Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela). Actualmente estos programas se encuentran en distintas etapas de implementación, siendo el Programa Biocomercio Sostenible de Colombia es el más avanzado. Esto también permite que se establezca una colaboración estrecha entre los programas al intercambiar experiencias y lecciones aprendidas para el desarrollo y consolidación de los programas nacionales.

A continuación se presentará en más detalle la situación en la que se encuentran los programas en los países andinos.

#### - BOLIVIA

Punto Focal: Oficina Nacional de Biodiversidad, Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación de Bolivia.

<http://coord.rds.org.bo>

Financiamiento: Fondos semilla – Ministerio de Cooperación Técnica Alemana, UNCTAD

En el año 2000 se hicieron los primeros contactos con el Ministerio del Ambiente, Recursos Naturales y Desarrollo Forestal, y Bolinvest, con el objeto de iniciar el Programa Nacional de Biocomercio en Bolivia. Posteriormente, otras reuniones permitieron organizar el trabajo para realizar un estudio de la situación de biocomercio en Bolivia, al igual que la formulación del Programa Nacional, definiéndose así los Términos de Referencia (TdR) para dicha labor. El punto focal del programa es la Oficina Nacional de Biodiversidad de Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación.

Desde junio de 2001 se está elaborando el estudio de evaluación de biocomercio en Bolivia, por medio de consultores bajo el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación de Bolivia y con el apoyo técnico de Biocomercio Sostenible de Colombia y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD. En verano de 2001, se realizó una asesoría técnica con un experto internacional que apoyó al punto focal de Bolivia en el desarrollo del estudio de evaluación previa y la formulación del Programa Nacional de Biocomercio.

## - Estudio en discusión -

Actualmente se ha presentado un primer avance del estudio de biocomercio, el cual permite identificar el marco legal y de políticas relevantes al comercio de productos y servicios derivados de la biodiversidad en Bolivia. Se espera obtener la formulación del Programa Nacional luego del Taller CAN/BID sobre Biocomercio en Bogotá, en septiembre de 2001.

Bolivia participa también en las actividades a nivel andino desarrollado dentro del Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD "Iniciativa BIOTRADE en los Países Andinos", al igual que las actividades del Programa de Bolsa Amazonia bajo el proyecto UNF/UNCTAD en la Región Amazónica. Dentro de este último programa, uno de los socios locales, Bolivest, ha participado en la reunión del Programa Bolsa Amazonia en Quito, Ecuador (Noviembre 2000), y en el Taller Regional del Sistema de Información sobre Mercados de la Bolsa Amazonia (SIMBA) en Villa de Leyva, Colombia (Abril 2001).

## - COLOMBIA

Punto Focal: Alexander von Humboldt Institute  
[www.humboldt.org.co/biocomercio](http://www.humboldt.org.co/biocomercio)

Financiamiento: Instituto Alexander von Humboldt, Ministerio del Medio Ambiente de Colombia, UNCTAD, WWF, GTZ, GEF-Proyecto Andes, CAF, Gobierno de Holanda.

Con el objetivo de fomentar el uso de la biodiversidad, con criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental, como una alternativa de progreso para Colombia y un incentivo a la conservación, el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt" y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, con el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Comercio Exterior de Colombia, iniciaron en febrero de 1998 la Iniciativa BIOTRADE COLOMBIA: "Estrategia de Fomento a la Comercialización Sostenible de Productos de la Biodiversidad bajo los Principios del Convenio de Diversidad Biológica". Se estableció al Instituto Alexander von Humboldt como el punto focal en Colombia, encargado de desarrollar la Iniciativa de Biocomercio Sostenible, en coordinación con el sector público, privado, organizaciones no gubernamentales, comunidades locales, indígenas y afroamericanas, y personas naturales.

La definición de los objetivos del programa de Biocomercio y el análisis de las oportunidades del país en el tema fueron discutidas por el Instituto Alexander von Humboldt en varias reuniones con representantes públicos y privados de la sociedad colombiana. En marzo de 1998 se realizaron reuniones con diferentes sectores y en marzo de 1999 se realizó un taller en Villa de Leyva, con más de 120 participantes, en el que se discutió el estado del arte en el tema de Biocomercio y se analizaron las oportunidades que tiene un país como Colombia.

Con base en estos procesos en abril de 1999 se iniciaron las labores de Biocomercio Sostenible en Colombia con cuatro metas a corto plazo: consolidar la financiación del proyecto, diseñar el plan de trabajo de la Iniciativa a 5 años, realizar

## - Estudio en discusión -

investigación conjunta con varias entidades a nivel nacional e internacional e implementar algunos segmentos de la Iniciativa.

Biocomercio Sostenible nace entonces para fomentar el comercio de productos derivados de la Biodiversidad que incluya criterios de buen manejo ambiental y social, y como tal, complementa y apoya los esfuerzos de desarrollo local y regional de las políticas nacionales.

### **Objetivos**

A partir de los procesos de discusión se definieron los siguientes objetivos específicos bajo los cuales ha trabajado Biocomercio Sostenible desde su inicio:

- Generar información relevante para los empresarios que desean hacer bionegocios sostenibles;
- Facilitar la creación de empresas sostenibles en el país que contengan criterios de uso sostenible de la biodiversidad y de equidad social, haciendo énfasis en el apoyo a pequeñas empresas y comunidades indígenas, locales y afroamericanas;
- Realizar investigación de mercados para los productos y servicios de la biodiversidad que sean prioritarios para la Iniciativa de Biocomercio Sostenible e investigación en temas relacionados directamente a los bionegocios;
- Desarrollar proyectos demostrativos que permitan dimensionar, ajustar y promover el uso sostenible de los productos y servicios de la biodiversidad.
- Fomentar la creación de herramientas financieras que apoyen al sector de las empresas que hacen buen uso de la biodiversidad;
- Facilitar el trabajo de las redes que están adelantando gestiones en los productos y servicios de interés para la Iniciativa de Biocomercio Sostenible.

### **Justificación**

A nivel nacional la iniciativa Biocomercio se desarrolla bajo un contexto de políticas bastante amplio y coherente en el país: Mediante la Ley 165 de 1994, se ratificó el Convenio de la Diversidad Biológica, constituyéndose en la ley marco de biodiversidad en Colombia. Igualmente aspectos relacionados con el Biocomercio están involucrados en el Plan de Acción de biodiversidad que constituye el instrumento de planificación más importante en biodiversidad para los próximos 25 años. Dentro de este Plan una de las estrategias que resaltan es la de desarrollar sosteniblemente el potencial económico de la Biodiversidad como recurso estratégico para Colombia y como una herramienta de conservación del medio ambiente.

A nivel teórico, la iniciativa Biocomercio intenta aumentar los valores comerciales y futuros de los recursos naturales para incentivar la conservación de los mismos, aumentado el valor presente neto de conservar frente al de no conservar<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> De acuerdo a la Teoría del Valor Económico Total de un recurso renovable, el Biocomercio se justifica como un incentivo positivo para la conservación de la biodiversidad, si se tiene en cuenta la siguiente fórmula, en que el valor de un recurso depende del valor dado por diferentes aspectos como los usos comerciales, los usos no comerciales, los valores futuros, ambientales, intergeneracionales y de existencia.

$$VT = \alpha Vcu + \beta Vncu + \delta Vf + \epsilon Va + \gamma Vi + \eta Ve$$

## - Estudio en discusión -

Dentro de este contexto las actividades de Biocomercio constituyen un incentivo económico y de mercado para la conservación de la biodiversidad, dado que busca cambiar de manera voluntaria el comportamiento de los actores económicos hacia una mejor racionalización de los activos naturales, busca generar unas reglas en las cuales los costos ambientales ligados a una actividad económica sean incluidos dentro de la toma de decisión de los diferentes actores<sup>51</sup> o bien promociona unas herramientas de mercado, como la certificación, como mecanismos indirectos de conservación.

En definitiva el Biocomercio puede ser una señal dirigida a actores sociales para que establezcan criterios de decisión en cuanto al uso de los recursos naturales, y la diversidad biológica y aprovechen las oportunidades de mercado.

### **Definición de mercados y productos de Biocomercio Sostenible**

Un producto y/o servicio de Biocomercio Sostenible es aquel que se deriva del aprovechamiento de recursos biológicos (incluidos los silvestres y domesticados) que involucran criterios de buen manejo ambiental y social, además de distinguirse por su rentabilidad económica y financiera.

Con base en este concepto se encuentra una gran variedad de bienes y servicios que serían propicios de catalogarse como tal, por lo que se hace necesario categorizarlos de acuerdo a las prioridades y potencialidades nacionales específicas.

Siguiendo un esquema de clasificación, y teniendo en cuenta las actuales ventajas competitivas y comparativas del país, además del interés del Instituto Alexander von Humboldt y de otras entidades a nivel nacional e internacional, en la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad, se ha dado prioridad a los siguientes grupos de productos, aunque posteriormente se puede ampliar la capacidad del programa para aceptar otros tipos de productos.

- Ecoturismo;
- Productos naturales maderables;
- Sistemas Agropecuarios;
- Productos Naturales No Maderables.

### **Funcionamiento**

Biocomercio trabaja como ente facilitador de información comercial, técnica y de mercadeo, que acompaña a los empresarios en sus procesos, los apoya para la

---

<b>VT,</b>	Valor económico total	(eg. Especies, ecosistemas, bosques)
<b>Vcu,</b>	Valores usos Comerciales	(eg. Bienes & servicios)
<b>Vncu,</b>	Valores no comerciales	(eg. Sagrados y tradicionales)
<b>Vf,</b>	Valores futuros	(eg. Mercados potenciales)
<b>Va,</b>	Valores ambientales	(eg. Funciones ecológicas)
<b>Vi,</b>	Valores intergeneracionales	(eg. Preservación para futuras generacion)
<b>Ve,</b>	Valores de existencia	(eg. Disposición a pagar o recibir) y

$\alpha, \beta, \delta, \epsilon, \gamma, \eta,$  Coeficientes

<sup>51</sup> Instituto de Investigación de recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Departamento Nacional de Planeación, WWF, RRSC, UAESPNN del Ministerio del Medio Ambiente. 2000. Incentivos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Editado por Sarah Hernández Pérez. Bogotá. Instituto Humboldt.

## - Estudio en discusión -

inclusión de criterios de buen manejo ambiental y social, y realiza investigación estratégica para el desarrollo del sector en el país.

Con base en los objetivos propuestos y las premisas de funcionamiento, entre los años 1999 y 2000 se diseñó el sistema de funcionamiento de lo que es hoy Biocomercio Sostenible, teniendo en cuenta los siguientes aspectos básicos que identifican su labor:

- Es un instrumento de conservación y uso sostenible de la Biodiversidad;
- Es un “mecanismo facilitador” para el tema de bionegocios a nivel nacional y en ningún caso es ejecutor de proyectos productivos y/o comerciales;
- Está en continuo contacto con entidades a nivel internacional que estén desarrollando el tema de bionegocios;
- Es autónomo y tiene una estrategia de cooperación y alianzas con múltiples organismos a nivel local, regional, nacional e internacional que le garantizan un trabajo práctico, eficiente y acertado para las realidades del país;
- Incentiva procesos que fomentan el uso sostenible de productos de la biodiversidad y coordina, lidera técnicamente y orienta esfuerzos que están dispersos en este objetivo común;
- Facilita la búsqueda de financiación, información y asesoría para aquellas ideas o empresas que tienen un potencial en los mercados de interés;
- Los usuarios de Biocomercio Sostenible lo deben ver como una herramienta y una oportunidad para la ejecución de sus ideas empresariales y de uso sostenible de los recursos de la biodiversidad;
- Utiliza espacios de participación y consulta con personas de los diferentes sectores de la sociedad colombiana (comunidades de base indígenas, afrocolombianas, campesinas, ONGs, sector privado, académico, institucional) con el fin de recibir orientación, consejos y encaminar necesidades específicas entre otros<sup>52</sup>;
- Biocomercio Sostenible intentará siempre cumplir y acercarse en sus proyectos y mecanismos a los principios del Convenio de Diversidad Biológica: uso sostenible, conservación, y distribución justa y equitativa de beneficios;
- La Iniciativa intentará generar mecanismos que fomenten la mayor captura de valor agregado a nivel local.

Para el funcionamiento de Biocomercio Sostenible se diseñaron cinco módulos encargados de trabajar en diferentes aspectos necesarios para el apoyo eficiente a empresarios involucrados con el Biocomercio.

### *a. Módulo 1: Sistema de información en Biocomercio*

Es un sistema de información por Internet para los empresarios u otro tipo de organizaciones interesadas en hacer “bionegocios”. El sistema de información se encarga de aportar información necesaria para el desarrollo de bionegocios en diferentes aspectos como contactos comerciales, herramientas financieras,

---

<sup>52</sup> La Iniciativa ha sido diseñada a partir de las necesidades que han demostrado los diferentes participantes del Taller BIOTRADE COLOMBIA y otras reuniones del Instituto Alexander von Humboldt durante los últimos dos años de trabajo.

## - Estudio en discusión -

certificación, creación de empresas, incubadoras, criterios de sostenibilidad, eventos relacionados con el tema, entre otros. Así mismo el sistema posee una base de datos de productores organizada por tipo de productos, en la cual se puede consultar información acerca de los empresarios. El sistema de información de Biocomercio esta disponible en la página web [www.humboldt.org.co/biocomercio](http://www.humboldt.org.co/biocomercio).

### b. *Módulo 2: Desarrollo empresarial*

Facilita la creación y reconversión de empresas que desean incorporar criterios de sostenibilidad ambiental y social. Para el desarrollo de este módulo se diseñaron un conjunto de Principios y Criterios<sup>53</sup> para identificar lo que se considera como Biocomercio, y el cual es la base del mecanismo de evaluación y apoyo a empresarios. Este módulo apoya empresarios y comunidades interesadas en estos productos y trabaja mediante “proyectos especiales” desarrollados conjuntamente con otras entidades con el objetivo de llegar a diferentes regiones con programas de desarrollo empresarial, capacitación, asesoría, entre otros. Dentro de estos proyectos se ha trabajado el Programa de Bolsa Amazonia Colombia y proyectos con las Corporaciones Autónomas Regionales<sup>54</sup>: CRQ, CVC, CARDER y Corpocaldas.

Dentro del Modulo 2 se coordina el mecanismo de aplicación para empresas que deseen ser apoyadas por Biocomercio Sostenible, a partir del diligenciamiento de un *formulario*. Con esta información Biocomercio realiza una evaluación de la empresa y entrega a los empresarios recomendaciones específicas para su mejoramiento. En el caso de que exista un programa específico para la región sobre la cual trabaja el proyecto, este será remitido a participar en los planes diseñados especialmente para dicha región donde podrá tener, dependiendo del caso, cofinanciación para desarrollar su idea, asesorías especializadas, apoyo en exportaciones, contacto con financiadores, entre otros.

El proceso de evaluación fue diseñado con el fin de ofrecer el mejor apoyo a los empresarios y en el futuro tener una herramienta para observar el progreso del proyecto en los diferentes aspectos ambientales, sociales y económicos. Por esta razón se parte de que los datos suministrados por el empresario deben ser confiables para obtener los mejores resultados.

Es necesario aclarar que Biocomercio Sostenible no actúa como un ente certificador, ni ejecutor, y en ningún caso expedirá un documento que certifique la actividad del empresario como Biocomercio, simplemente es un mecanismo de facilitación que busca colaborar a los empresarios en el logro de negocios rentables con objetivos específicos dirigidos a la conservación y uso sostenible de los recursos biológicos.

### c. *Módulo 3: Inteligencia de mercados*

Realiza investigación de mercados para los productos y servicios de la biodiversidad que sean prioritarios para el país, y recopila y facilita información relevante y práctica a los empresarios y organizaciones en temas como certificación, ecoetiquetado,

---

<sup>53</sup> Los criterios fueron definidos en un proyecto conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente, con el cual se realizó una propuesta específica en la que participaron varios representantes de la sociedad.

<sup>54</sup> Autoridades ambientales a nivel regional.

## - Estudio en discusión -

derechos de propiedad intelectual, criterios de sostenibilidad, legislación comercial, entre otras. Esta información se expone en el sistema de información.

### *d. Módulo 4: Proyectos demostrativos*

Desarrolla proyectos que permitan dimensionar, ajustar y promover el uso sostenible de la biodiversidad y el diseño de políticas a nivel nacional e internacional. Durante el año 2000 se acompañaron cuatro proyectos demostrativos, dos de plantas medicinales y dos de ecoturismo.

Estas empresas fueron orientadas en la realización de su plan de negocios, elaboración de planes de manejo, inclusión de criterios de sostenibilidad ambiental y social, en temas relacionados con protección del conocimiento tradicional, estudios de mercado, desarrollo de estrategias de mercado, búsqueda de socios comerciales, entre otros.

La idea es que anualmente se apoyen determinados proyectos demostrativos que se consideren de interés para Biocomercio Sostenible.

Durante la realización de estos proyectos demostrativos Biocomercio Sostenible tuvo su primera experiencia en torno al trabajo con comunidades tradicionales locales bajo dos modelos, uno del trabajo directo de las comunidades indígenas acompañadas por ONGs interesadas en ayudarle a desarrollar y comercializar sus productos y la segunda, empresarios de ecoturismo interesados en generar beneficios a las comunidades tradicionales a través de la generación de beneficios directos para las mismas.

El primer caso se trata de dos comunidades indígenas (una en el Cauca y otra en el Amazonas) productoras de derivados de plantas medicinales. Las dos comunidades han sido acompañadas por una ONG permanentemente, la cual han trabajado con ellas en el diseño de los sistemas agrícolas y la generación de una conciencia productiva buscando su propio beneficio. Dadas las necesidades de acceder a la comercialización de sus productos, las comunidades comenzaron a trabajar con Biocomercio Sostenible.

En este proceso se estudio cada caso y se identificaron las necesidades de apoyo de cada una de las comunidades. A partir de este análisis se apoyaron en los siguientes aspectos:

- Asesoría en aspectos legales referentes a la constitución de la figura jurídica ideal para acceder al mercado;
- Capacitación en creación de empresas a los líderes de la comunidad y al encargado por parte de la ONG acompañante;
- Asesoría en el desarrollo de los planes de manejo de los recursos utilizados;
- Asesoría en las estrategias de mercado;
- Asesoría en el plan de negocios;

## - Estudio en discusión -

- Negociaciones con compradores;
- Asesoría en aspectos de conocimiento tradicional.

En el segundo caso Biocomercio trabajó con los empresarios para implementar el manejo de políticas generadoras de beneficios a las comunidades tradicionales locales (para estos casos comunidades indígenas y negras), de manera que estos negocios profundicen en su conciencia social, dado que están localizados en áreas donde de una u otra forma están aprovechando recursos de estas comunidades y es necesario el desarrollo de procesos de concertación y generación de beneficios directos para las mismas. Además de estos aspectos Biocomercio sostenible apoyo de igual manera a estos empresarios en el desarrollo de sus planes de negocios, planes de manejo y estrategias de mercado.

Cabe resaltar que las actividades que desarrolla Biocomercio Sostenible con las comunidades dependen de la iniciativa de las mismas, dadas sus propias necesidades de formarse como empresa para lograr mayores beneficios económicos. Por esta razón es muy importante que el trabajo de Biocomercio se realice con comunidades organizadas, que tengan una idea que consideran rentable económicamente y que pueda constituir una alternativa para la generación de beneficios económicos. Esto con el fin de que una vez las comunidades comiencen a evaluar el potencial de su idea puedan descubrir por ellos mismos si el formar empresa es la alternativa más viable, si su idea es rentable, si su actividad puede generar efectos negativos sobre su cultura y su medio ambiente, y tomar una decisión en torno a la misma.

### *e. Módulo 5: Inversión y Herramientas financieras*

Identifica y facilita el acceso a fuentes de financiación e inversión a los empresarios y organizaciones que incluyan los criterios ambientales y sociales. Actualmente tiene un fondo disponible para el apoyo en el diseño de planes de negocios y se está diseñando un fondo de apoyo para capital semilla.

### *f. Redes de instituciones por tipo de producto y servicio*

Biocomercio participa activamente en el trabajo que adelantan las diferentes redes por tipo de productos en el país y se encarga de hacer el enlace entre estas y los empresarios de acuerdo a sus necesidades. Es el caso de las redes de productos naturales no maderables, red nacional de producción ecológica REDAE y el grupo de trabajo en certificación forestal voluntaria, entre otras.

### ***Programas especiales del Programa Biocomercio Colombia***

Como parte del Módulo 2 de Desarrollo Empresarial se han desarrollado varios programas especiales conducentes a favorecer el desarrollo empresarial de diferentes sectores o regiones del país. Dentro de estos programas se encuentran los siguientes:

- Estudio en discusión -

- Programa Bolsa Amazonia Colombia

Colombia participa en el Programa Bolsa Amazonia que fue lanzado en junio del 2001. Este programa especial se desarrollará más adelante, en la sección dedicada a los Programas Regionales en los que BIOTRADE participa.

- Primer concurso de Biocomercio

La Corporación Andina de Fomento CAF y el Instituto Alexander von Humboldt lanzaron el Primer Concurso de Biocomercio, con el objetivo de seleccionar las mejores iniciativas de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad colombiana, de las cuales se seleccionaran tres empresas para ser apoyadas con créditos blandos, y apoyo técnico en diferentes aspectos relacionadas con el desempeño ambiental, social y económico.

El concurso esta dirigido a los proyectos que cumplan con los principios desarrollados por Biocomercio Sostenible y que clasifiquen dentro de alguna de las siguientes categorías: proyectos comunitarios gestados por las propias comunidades con el apoyo de una ONG, proyectos empresariales privados de pequeña escala y proyectos empresariales privados de mediana escala.

El ganador de cada categoría recibiría el siguiente apoyo económico:

- Proyectos comunitarios: entre US\$ 25.000 y US\$ 100.000;
- Empresas pequeñas: entre US\$ 25.000 y US\$ 100.000;
- Empresas mediana: entre US\$ 100.000 y US\$ 300.000.

Adicionalmente se seleccionaran 12 proyectos para realizar rondas de negocios con inversionistas interesados.

- Proyecto CBI – Proexport – Instituto Humboldt

Este proyecto financiado por el Gobierno de Holanda, es desarrollado con el objetivo de asesorar a las empresas de productos naturales para posicionarse en los mercados de la Unión Europea. Dependiendo de las necesidades y requisitos, las compañías seleccionadas pueden recibir apoyo en el campo de los esquemas de certificación, sostenibilidad, control de calidad, estándares y regulaciones de la Unión Europea, manejo, exportación y apertura de mercados.

Actualmente cinco empresas están participando del programa y se espera la inclusión de otras cinco durante el siguiente año.

- Planes de trabajo con Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)

El objetivo de este programa es desarrollar un programa de Biocomercio Sostenible en las regiones seleccionadas donde operan las CARs y hacer los enlaces

## - Estudio en discusión -

correspondientes a nivel nacional e internacional. Este objetivo se desarrollará a través de los siguientes pasos:

- Creación de una oficina que facilite el Biocomercio para las regiones. La propuesta es que esté dentro de una entidad líder a nivel departamental (CARs en estos casos) y que contengan un comité con instituciones claves de la región;
- Análisis y discusión profunda de los funcionarios de las oficinas y las entidades acompañantes sobre Biocomercio Sostenible (principios y criterios, formulación de planes de negocios, formulación de planes de negocio con matrices de seguimiento de gestión ambiental, social y financiera, entre otros);
- Capacitación y fortalecimiento de las personas de la oficina para que sean los líderes de la idea en la región. Ellos estarán encargados de crear la ventanilla de apoyo en el tema;
- Diseño del programa para la zona: nodos con Universidades, incubadoras de empresas y empresarios;
- Enlace de bases de datos local, regional, nacional e internacional en Biocomercio.
- Sistema de apoyo empresarial en línea (Internet);
- Diseño y desarrollo de proyectos especiales para cada región, y aprovechar y apoyar los proyectos especiales existentes que se darán a nivel nacional e internacional;
- Evaluación de la gestión del programa Biocomercio a nivel regional y nacional.

### ***Cooperación regional del Programa Biocomercio Colombia***

Actualmente se trabaja en colaboración con Biocomercio Sostenible de Colombia para desarrollar y consolidar los programas nacionales en Perú, Venezuela, Ecuador y Bolivia. Se han organizado varias misiones técnicas, donde expertos de Biocomercio Sostenible han dado talleres sobre las experiencias y lecciones aprendidas en el desarrollo del programa, al igual que temas como el sistema de información y los esquemas de incubación de empresas.

### **Situación actual del Programa Nacional de Biocomercio Sostenible**

A continuación se presentan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que presenta el programa de Biocomercio, con base en su experiencia en la constitución de un programa nacional dedicado a la facilitación del comercio de productos derivados de la Biodiversidad rentables económica y financieramente y responsables en términos ambientales y sociales. Finalmente se presentan las necesidades inmediatas, y a corto y mediano plazo, del programa para su funcionamiento eficiente.

#### Fortalezas

- El Biocomercio constituye un incentivo de mercado que promueve la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad;
- Es un programa reconocido a nivel nacional que ha generado suficientes expectativas en diferentes sectores de la sociedad colombiana;
- Maneja objetivos claros y precisos dirigidos al apoyo a empresarios interesados en comercializar productos derivados de la biodiversidad con

## - Estudio en discusión -

criterios de buen manejo ambiental y social. Apoya aquellos aspectos donde otros proyectos de investigación o fomento no logran llegar (elaboración de planes de negocios) y parte de otros aspectos básicos para el desarrollo de empresas y el uso sostenible de la biodiversidad (organización comunitaria);

- No es ejecutor sino facilitador de procesos que provienen de ideas empresariales promoviendo la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad;
- Cuenta con un sistema de información actualizado disponible vía Internet que abre oportunidades a los empresarios y aporta información básica para el diseño de proyectos productivos con criterios de buen manejo ambiental y social;
- Maneja criterios específicos que definen las actividades de Biocomercio y que sirven de orientación para los empresarios a la hora de planear y diseñar sus sistemas de producción;
- Identifica vacíos de investigación para el impulso de sectores productivos;
- Facilita información y herramientas para que los empresarios diseñen sus proyectos productivos e identifiquen sus necesidades;
- Involucra el desarrollo de planes de negocios como actividad esencial para la planeación de la empresa, financiación y la búsqueda de contactos comerciales;
- Tiene la capacidad de convocatoria para atraer esfuerzos y apoyo en torno a solventar las necesidades de los empresarios a través de la creación y fortalecimiento de redes de apoyo;
- El desarrollo de proyectos piloto es una herramienta que le permite evaluar los sistemas de facilitación y mejorar constantemente los mecanismos de apoyo a empresarios a partir de la experiencia;
- Apoya la discusión para la definición de criterios de buen manejo ambiental y social en procesos como la certificación, creación de políticas, etc.

### Debilidades

- Falta de cubrimiento en varias regiones del país;
- Es necesario fortalecer las redes de apoyo a nivel local, regional y nacional con miras a la conjunción con otros países y programas internacionales como Bolsa Amazonia, Comunidad Andina y BIOTRADE de la UNCTAD;
- Es una prioridad profundizar en el conocimiento de los mercados locales, regionales y nacionales y en la identificación de socios comerciales;
- Fomentar el conocimiento y comercialización de diferentes sectores productivos que aún son desconocidos en el mercado nacional;
- Incluir criterios de buen manejo ambiental y social en sectores productivos consolidados y otros hasta ahora no abordados, para que promuevan el desarrollo de cadenas productivas más amigables ambiental y socialmente.

## - Estudio en discusión -

### Oportunidades

- Existencia de herramientas financieras internacionales para los empresarios;
- Conexión con otros sistemas de información que abren otras oportunidades para los empresarios;
- Interacción con programas regionales que permiten la extensión directa de las actividades de Biocomercio;
- Interacción con instituciones estatales y académicas con las cuales se puedan diseñar programas conjuntos de apoyo a empresarios;
- Existe una amplia demanda de conocimiento e información en torno al tema de Biocomercio;
- Es un ente que puede acopiar las necesidades de los empresarios y facilitar el contacto con socios comerciales y oportunidades de mercado;
- El trabajo de Biocomercio permite la promoción de nuevos productos promisorios e innovadores para el mercado nacional e internacional;
- El programa de Biocomercio constituye una experiencia que puede ser replicada en otros países, teniendo en cuenta las prioridades de los mismos en relación al aprovechamiento de la biodiversidad y las oportunidades de mercado.

### Amenazas

- Mal entendimiento de los objetivos y funciones de Biocomercio Sostenible, dada la costumbre paternalista de varios sectores productivos;
- Atribución de funciones que no corresponden al objetivo del programa, debido a la confusión con programas estatales o privados dedicados a otros aspectos como el desarrollo comunitario, investigación, formulación de políticas, planeación, entre otros;
- Falta de organización y visión empresarial;
- Desorganización de los sectores productivos;
- Existencia de cadenas productivas complejas y desorganizadas que fomentan el uso insostenible de los recursos naturales;
- Existencia de legislación que dificulta el desarrollo empresarial de estos sectores;
- Presencia de incentivos perversos.

### Necesidades inmediatas

- Apoyo en estudios de mercado para diferentes sectores ya identificados como prioritarios;
- Apertura de mercados para productos desconocidos en el ámbito nacional e internacional;
- Búsqueda de herramientas financieras para apoyo empresarios;
- Búsqueda de donantes para apoyo a proyectos especiales por sectores y/o por regiones y ampliación del programa a otras regiones del país;

## - Estudio en discusión -

- Fortalecer y organizar las redes de apoyo y consolidar grupos asesores, a través de la identificación de instituciones y/o personas que puedan ofrecer apoyo a los empresarios en diferentes aspectos ambientales, sociales y económicos.

### Necesidades a corto y mediano plazo

- Consolidar los sistemas de información de mercados en la región;
- Desarrollar programas de apoyo para proyectos en diferentes aspectos (mercado, desarrollo empresarial, investigación científica, etc.) y realizar concursos abiertos para los productores que incentiven el desarrollo de empresas con consideraciones ambientales y sociales;
- Participar en ferias y ruedas de negocios para dar mayor difusión a las empresas de biocomercio en la región;
- Implementar fondos para apoyo financiero en la región para aquellas ideas que no tengan la posibilidad de acceder a mecanismos financieros convencionales;
- Para afrontar el tema del biocomercio en comunidades tradicionales locales y campesinas, sería importante pensar en desarrollar programas especiales involucrando otras entidades, para incentivarlas en el desarrollo del biocomercio como alternativa de generación de beneficios económicos;
- Hacer estudios de factibilidad para especies identificadas como promisorias;
- Publicitar los productos de la región que aun no tiene un mercado internacional establecido y desarrollarlos;
- Realizar proyectos pilotos para apoyar la comercialización de productos con potencial de mercado e importancia en los países de la CAN.

## - ECUADOR<sup>55</sup>

Punto Focal: Unidad de Biodiversidad - Ministerio de Medio Ambiente  
[www.ambiente.gov.ec](http://www.ambiente.gov.ec)

Financiamiento: UNCTAD

Un estudio de evaluación previa o diagnóstico para identificar las oportunidades y necesidades del Ecuador en el tema de biocomercio se realizó de febrero a agosto de 2001. Este estudio permite identificar en el país, las normas legales y los actores relevantes para el biocomercio, al igual que proyectos piloto, que pueden ser considerados dentro del Programa Nacional de Biocomercio de Ecuador. Cabe considerar que en este estudio, se presenta una propuesta de la estructura tentativa del Programa Nacional (comités Ejecutivo y Asesor, y Puntos focales) que considera aspectos de representatividad de actores nacionales, al igual que la operatividad del programa, que garantice un foro de discusión y orientación al Programa Nacional.

---

<sup>55</sup> Información basada en el Diagnóstico Nacional para Biocomercio (preparado por TRAFFIC América del Sur), suministrada por Gabriela Muñoz del CEDA y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD.

## - Estudio en discusión -

Varias reuniones y consultas se han organizado con el objeto de recibir insumos e ideas para la formulación final del estudio de evaluación previa y el Programa Nacional de Biocomercio de Ecuador. Por ejemplo, se han realizado reuniones en la amazonía ecuatoriana, Guayaquil y Quito<sup>56</sup>, para discutir los lineamientos de la propuesta del Programa Nacional de Biocomercio de Ecuador, descrita en el estudio de evaluación previa. En estas reuniones se contó con una amplia participación de actores del sector público y privado, comunidades indígenas, locales y afroamericanas, ONGs, sector académico, entre otros, que brindaron sugerencias al proceso y sobre lo esperado por el Punto Focal del Programa y el Comité Asesor. Finalmente, se tiene planeado una reunión nacional, para presentar la nueva propuesta del programa, antes de finalizarla.

Este trabajo está siendo ejecutado por BIOCON y TRAFFIC América del Sur, con la asesoría técnica del Programa Biocomercio Sostenible de Colombia, la UNCTAD, y bajo la coordinación general del Ministerio de Medio Ambiente y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD.

Dentro de este programa también se han realizado misiones por expertos regionales del Programa Biocomercio Sostenible de Colombia e internacionales en primavera/verano de 2001. Estas asesorías apoyaron al desarrollo del estudio de evaluación previa, al igual que a la formulación del Programa Nacional de Biocomercio de Ecuador y un plan tentativo de trabajo.

Ecuador participa también en las actividades a nivel andino desarrollado dentro del Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD “Iniciativa BIOTRADE en los Países Andinos”, al igual que las actividades del Programa de Bolsa Amazonia bajo el proyecto UNF/UNCTAD en la Región Amazónica. Dentro de este último programa, los puntos focales de Bolsa Amazonia Ecuador y otros actores nacionales, participaron en dos talleres, el primero en noviembre 2000 donde se lanzó el Bolsa Amazonia Ecuador, y el otro referente al del Sistema de Información sobre Mercados de la Bolsa Amazonia en abril de 2001. Este programa se desarrollará más adelante, en la parte referente a los programas regionales en los que BIOTRADE participa.

## - PERU<sup>57</sup>

Punto focal:	CONAM (Consejo Nacional del Ambiente) <a href="http://www.conam.gob.pe">www.conam.gob.pe</a>
Secretaría o Contraparte técnica	Comisión para la Promoción de Exportaciones (PROMPEX) <a href="http://www.prompex.gob.pe/prompex">www.prompex.gob.pe/prompex</a>
Financiamiento:	UNCTAD

En Perú se está realizando las primeras evaluaciones para el desarrollo de la Iniciativa Biocomercio en este país, lo que permitió identificar las necesidades y

---

<sup>56</sup> La reunión en Quito está planificada para Septiembre de 2001

<sup>57</sup> Información basada en los estudios y comunicaciones realizadas dentro de la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD y los puntos focales del Perú (CONAM, PROMPEX, FONAM, entre otros).

## - Estudio en discusión -

oportunidades del país en el comercio de productos de la biodiversidad y el marco normativo existente. Cuatro estudios han sido desarrollados e incluyen información muy valiosa referente a la normativa legal, las posibilidades y potencialidades de la agroindustria basada en los recursos de la biodiversidad y bionegocios, y la identificación de proyectos piloto, que pueden ser considerados como parte del Programa Nacional de Perú. El PNUD, FONAM, y la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) están desarrollando este trabajo, bajo la coordinación general del CONAM y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD. Recientemente, se estableció la creación del Comité Biocomercio del Perú y entre los miembros están el CONAM, quien lo presidirá, la Comisión para la Promoción de Exportaciones del Perú (PROMPEX), quien actuará como Secretaría Técnica, el Fondo Nacional del Ambiente (FONAM), Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), Secretaría Técnica de Indígenas del Promudeh, además representantes de ONGs y del sector privado.

En julio de 2001 se realizó una misión técnica por expertos regionales del Programa Biocomercio Sostenible de Colombia e internacionales. Esta asesoría apoyó a los puntos focales y socios locales en la formulación del Programa Nacional de Perú. Se espera que la formulación del Programa Nacional y los talleres consultivos se realicen en verano/otoño de 2001.

Perú participa también en las actividades desarrolladas dentro del Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD "Iniciativa BIOTRADE en los Países Andinos", al igual que en las actividades del Programa de Bolsa Amazonia bajo el proyecto UNF/UNCTAD en la Región Amazónica. Dentro de este último programa, representantes del Perú participaron en el Taller SIMBA (Sistema de Información sobre Mercados de la Bolsa Amazonia) realizado en Colombia en abril de 2001

## - VENEZUELA

Punto focal: Oficina Nacional de Diversidad Biológica (ONDB), Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARN)

[www.marnr.gov.ve](http://www.marnr.gov.ve)

Financiamiento: UNCTAD, Gobierno de Venezuela (MARN), CAF

Un breve estudio de evaluación previa de la situación de biocomercio fue realizado en Venezuela en el verano de 2000. En este estudio se presentó una lista de actividades que deberán realizarse para desarrollar el Programa Nacional de BIOTRADE de Venezuela.

Actualmente se están realizando las primeras evaluaciones para establecer la Iniciativa BIOTRADE, la cual, por solicitud del Ministerio de Medio Ambiente, piensa desarrollarse en la Oficina Nacional de Biodiversidad de esta entidad, en estrecha colaboración con el Ministerio de Producción y Comercio, el sector productivo (privado, comunidades indígenas, locales y afroamericanas, etc), académico y

## - Estudio en discusión -

ONGs. (Tabla N°). Además el Programa Biocomercio Sostenible de Colombia y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD brindarán apoyo técnico a este país.

En junio de 2001, un primer borrador de la propuesta para la implementación del Programa de Nacional de BIOTRADE de Venezuela fué desarrollado con base en la experiencia de Perú y Colombia. Actualmente, la ONDB del MARN, conjuntamente con un consultor nacional, están trabajando en la formulación del Programa Nacional de Venezuela. Se espera que avances de este trabajo puedan ser presentados en la reunión regional de la Iniciativa BIOTRADE en Bogotá, Colombia, en septiembre de 2001. Adicionalmente, esta planeado lanzar el Programa Nacional de Venezuela en octubre 2001.

Venezuela participa también en las actividades del Programa de Bolsa Amazonia bajo el proyecto UNF/UNCTAD en la Región Amazónica, al igual que las actividades a nivel andino desarrollado dentro del Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD "Iniciativa BIOTRADE en los Países Andinos".

### b) PROGRAMAS REGIONALES EN QUE UNCTAD BIOTRADE PARTICIPA

La Iniciativa BIOTRADE viene también trabajando en programas regionales. Además del Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD mencionado anteriormente, otro programa regional importante es el Programa Bolsa Amazonia que se describirá a continuación.

#### - PROGRAMA BOLSA AMAZONIA<sup>58</sup>

Secretaría ejecutiva:	Programa Pobreza y Medio Ambiente en Amazonia (POEMA) <a href="http://www.bolsaamazonia.com.br">www.bolsaamazonia.com.br</a>
Secretarías Ejecutivas Nacionales:	CEDE: POEMA, Belém, Brasil Colombia: Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) Ecuador: Fundación Ambiente y Sociedad
Donantes:	BASA, Ministerio del Medio Ambiente, Estado de Pará, NOVIB, UNF / UNCTAD, Unión Europea

El programa Bolsa Amazonia fue lanzado por medio de una alianza entre el Programa Pobreza y Medio Ambiente en la Amazonia (POEMA) de Belem, Brasil y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, en noviembre de 1998. Este programa actúa de manera integrada y descentralizada, y es coordinado en los países amazónicos, por las Secretarías Ejecutivas Nacionales. Desde el año 2000 UNF/UNCTAD apoyan un proyecto dirigido hacia la implementación de la Iniciativa BIOTRADE en la cuenca amazónica.

---

<sup>58</sup> Más información en [www.bolsaamazonia.com.br](http://www.bolsaamazonia.com.br).

## - Estudio en discusión -

Este programa promueve el desarrollo comunitario y la conservación a través del desarrollo de actividades comerciales en la Región Amazónica que se basan en el uso sostenible de materiales y recursos ya disponibles. Además, este programa busca beneficiarse de las nuevas oportunidades comerciales y de inversión en productos y servicios de la biodiversidad, gracias a asociaciones con el sector privado y comunidades rurales e indígenas. Finalmente, Bolsa Amazonia promueve mecanismos innovadores que permiten a las comunidades rurales e indígenas el satisfacer sus necesidades básicas, beneficiarse de otros conocimientos referentes al uso sostenible de sus recursos naturales, y el participar en el mundo de bionegocios con productos y servicios de la biodiversidad de alto valor agregado.

Para realizar estos objetivos, Bolsa Amazonia está desarrollando una serie de actividades, que también están en línea con los objetivos de BIOTRADE, y son:

- Establecimiento del Sistema de Información sobre Mercados de la Bolsa Amazonia (SIMBA): Este sistema pone a disposición información sobre el mercado de productos y servicios derivados de la biodiversidad amazónica, al igual que facilita su acceso a mercados nacionales e internacionales. Esto permite el apoyo a la inversión y a la toma de decisiones de los productores, compradores y vendedores de la Amazonía. Se espera que SIMBA se convierta en un mercado virtual para dichos productos y servicios. En abril de 2001, un taller regional tuvo lugar en Villa de Leyva, Colombia, donde se discutió la participación de los programas nacionales de Bolsa Amazonia en SIMBA. Este taller trató temas como la definición de los objetivos generales y el funcionamiento de dicho sistema de información, el proceso para recopilar la información, la identificación y definición de los campos de las bases de datos, su sostenibilidad financiera, la información compartida y los derechos de propiedad. Además, SIMBA se vinculará con el sistema de información desarrollado para los Programas Nacionales de BIOTRADE, dentro del programa conjunto CAN-CAF-UNCTAD y que fue explicado anteriormente.
- Capacitación orientada principalmente al sector producto, referente al uso sostenible de la biodiversidad, incluyendo temas técnicos y de administración de negocios: Bolsa ha organizado el curso de tres meses de especialización sobre el « Manejo sostenible de los recursos naturales y oportunidades de comercialización para comunidades de la Región Amazónica » en Belém, Brasil. Participantes de todos los países de la cuenca amazónica siguieron este curso que terminó en mayo de 2001. Este curso se iniciará nuevamente en septiembre de 2001.
- Mercadeo y promoción de negocios: Se desarrollan estrategias de mercadeo y se promueve la participación en ferias nacionales e internacionales a los beneficiarios de Bolsa Amazonia.
- Establecimiento de un fondo de desarrollo para el apoyo a proyectos productivos.
- Desarrollo de políticas y medidas para promover y apoyar el uso sostenible de la biodiversidad.

## - Estudio en discusión -

- Expansión de Bolsa Amazonia a otros países de la Cuenca Amazónica: En noviembre de 2000, Bolsa Amazonia organizó un taller regional en Quito, Ecuador. Este taller tuvo dos objetivos, el discutir la posibilidad de expandir el programa a otros países de la Cuenca Amazónica y el lanzar el Programa Bolsa Amazonia Ecuador con la Fundación Ambiente y Sociedad de Ecuador. Posteriormente, en junio de 2001 se lanzó Bolsa Amazonia Colombia con el IAvH. Actualmente, se está discutiendo el iniciar el programa Bolsa Amazonia Bolivia y está planificado el lanzar el programa en otoño de 2001. En los próximos meses Bolsa Amazonia espera desarrollar programas similares en Perú y Venezuela.

A continuación se presentan las actividades y los objetivos de los Programas Bolsa Amazonia Colombia y Ecuador.

### **Bolsa Amazonia Colombia**

Como resultado de la gestión de Biocomercio Sostenible para el caso de la Región Amazónica y con el apoyo y el trabajo conjunto del Programa de Bolsa Amazonia Regional se creó la Bolsa Amazonia Colombia como un mecanismo de facilitación a empresarios de la Región Amazónica colombiana con los objetivos de promover la comercialización de productos amazónicos del medio rural, fomentar alianzas entre productores amazónicos y empresas interesadas en el uso sostenible de la biodiversidad, fortalecer la capacidad gerencial, tecnológica y de mercadeo de productores y empresas asociativas de base comunitaria y promover el desarrollo comercial de productos derivados de la biodiversidad, rentables económicamente y responsables ambiental y socialmente.

La labor de la Bolsa Amazonia se cimienta en la diversidad biológica y cultural de la Región Amazónica y la necesidad de buscar alternativas que contribuyan al buen uso de los recursos naturales, teniendo en cuenta las condiciones de uso actual y contando con la experiencia de investigación y gestión de varias instituciones interesadas por avanzar en el desarrollo de la región.

Con base en un estudio realizado por el Instituto Humboldt<sup>59</sup> en la región se identificaron diversos productos que actualmente tienen alguna oportunidad de consolidación bajo esquemas que permitan ofrecer un valor agregado ya sea por la conservación de la diversidad natural o por la búsqueda de alternativas para el desarrollo organizativo y el mantenimiento de la diversidad cultural. Dentro de estos productos están aquellos provenientes de agricultura ecológica con base en sistemas agroforestales, ecoturismo, pesca y aprovechamiento de madera.

En este mismo estudio se identificó que las necesidades más apremiantes para los empresarios de la región y son aquellas relacionadas con el desarrollo empresarial, la búsqueda de mercado para los productos que actualmente están produciendo, la necesidad de aumentar el valor agregado de los productos en la zona, la transferencia de tecnología y los costos de transporte de los productos.

En cuanto al desarrollo empresarial Biocomercio Sostenible del Instituto Humboldt, la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD y la Bolsa Amazonia Colombia lanzaron un

---

<sup>59</sup> Instituto Alexander von Humboldt – UNCTAD. 2001. Recomendaciones para el desarrollo del Biocomercio en la región amazónica de Colombia.

## - Estudio en discusión -

proyecto de apoyo a 30 ideas empresariales de la Región Amazónica. El objetivo de este proyecto es apoyar la capacitación en creación de empresas y fomentar el desarrollo empresarial de 30 empresas de la Región Amazónica colombiana, de las cuales se seleccionarán las dos mejores para apoyo en capital semilla, con base en su desempeño ambiental, social y económico. Este proceso comenzó desde julio de 2001 y terminará en enero del 2002.

### **Bolsa Amazonia Ecuador<sup>60</sup>**

El Programa Bolsa Amazonia Ecuador fue lanzado en Noviembre de 2000, como parte del taller organizado por POEMA en Quito, Ecuador. Este programa es coordinado por la fundación ecuatoriana Ambiente y Sociedad, que es la Secretaría Ejecutiva en Ecuador. El objetivo de este programa es el mantener y desarrollar amplios niveles de cooperación y desarrollo de programas conjuntos con las instituciones con las cuales trabaje, y con otras experiencias de producción y de manejo sostenible de recursos naturales en la Amazonía ecuatoriana, con especial énfasis en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

En este marco, Bolsa Amazonia Ecuador busca profundizar la cooperación dentro del país y con los otros países de la Cuenca Amazónica y facilitar la proyección comercial de la producción amazónica, evitando la duplicación de esfuerzos y optimizando el uso de recursos.

Este programa está dirigido principalmente, a los pequeños productores, y a las asociaciones campesinas y organizaciones indígenas de la Amazonía, y propenderá a construir vínculos con el sector público, instituciones de cooperación financiera y tecnológica, y empresas nacionales e internacionales.

## **VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **a) CONCLUSIONES**

La información recogida sobre los productos de la biodiversidad o verdes, permite concluir que el comercio intraregional de estos productos es prácticamente inexistente. La mayoría de las exportaciones de los productos certificados se dirigen principalmente a la Unión Europea, Estados Unidos y Japón.

En los países de la región, el consumo interno de dichos productos o los producidos por empresas certificadas es incipiente. Este tímido consumo, se debe en parte al desconocimiento que tienen los consumidores latinoamericanos sobre estos programas y mercados verdes, y al desconocimiento por parte de los empresarios de las preferencias del consumidor latinoamericano por este tipo de productos. Países como Colombia han desarrollado estudios de preferencias y disponibilidad a pagar por productos amigables con el medio ambiente dando luces en este sentido.

---

<sup>60</sup> Información basada en folletos de Bolsa Amazonia Ecuador, suministrados por Fundación Ambiente y Sociedad.

## - Estudio en discusión -

La certificación de los productos orgánicos empieza a tener un importante dinamismo en todos los países analizados, aunque es muy dispendioso encontrar información oficial sobre el tema<sup>61</sup>. En la mayoría de los casos no se encontraron estadísticas sobre producción certificada, consumo y exportaciones, lo cual dificulta el análisis del sector.

Por su parte el programa de certificación Eco-OK, sólo se ha desarrollado en Colombia y Ecuador. La certificación del FSC está tomando fuerza en las empresas de la región, donde constantemente crecen las hectáreas de bosque natural y plantado certificado con este sello. Existen bosques certificados con el sello de la FSC en Bolivia, Colombia y Ecuador y en países como Perú, ya se están elaborando los estándares nacionales para adaptar los criterios de la FSC al caso peruano.

Los programas que certifican empresas bajo la norma ISO 14001 están presentes en todos los países de la región y se han certificado empresas de todos los sectores de la economía, siendo esta certificación la más dinámica de la región. Sin embargo, el número de certificaciones expedidas en los países de la región, comparado con los países desarrollados todavía es muy inferior<sup>62</sup>.

Los productos naturales<sup>63</sup> de la región tienen una pequeña participación en los mercados de los principales países consumidores. En 1999, el 0.006% de las importaciones de aceites esenciales<sup>64</sup> de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón fueron originarias en países de la Región Andina. En el caso de gomas y resinas<sup>65</sup> este porcentaje fue de 0.5%, 9% en colorantes y tintes<sup>66</sup>, 0.2% en hierbas y especias<sup>67</sup>, 1.3% en plantas medicinales<sup>68</sup> y 0.7% en extractos medicinales<sup>69</sup>. Es necesario promocionar estos mercados para aumentar la participación en el comercio internacional de estos productos. Programas como el de CBI para

---

<sup>61</sup> Para Venezuela no se pudo encontrar información, aunque se sabe de la existencia de proyectos productivos orgánicos.

<sup>62</sup> En 1999 en los países de la Can, Mercosur y Chile se expidieron 308 certificados, mientras en los países de Norteamérica (Canadá, México y U.S.A) se expidieron 975 certificados y 7365 en Europa. Información obtenida en [www.iso.ch](http://www.iso.ch).

<sup>63</sup> Para analizar las exportaciones de la región se utilizaron las estadísticas clasificadas según el sistema armonizado, por esta razón no se puede conocer el origen de la materia prima (silvestre o cultivado). No se puede saber el porcentaje de productos que fueron extraídos del bosque. Sin embargo estas cifras son una estimación del mercado de productos naturales. Además hay que tener en cuenta que como muchos de estos productos no están especificados en el sistema armonizado, las partidas arancelarias utilizadas pueden reflejar la materia prima de un mercado más grande e importante como es el de la industria farmacéutica, química, cosmética y de alimentos entre otros, que utilizan estos productos naturales como ingredientes.

<sup>64</sup> Las partidas arancelarias consideradas fueron: 330111, 330112, 330113, 330114, 330119, 330121, 330122, 330123, 330125, 330126, 330129, 330130 y 330190. Los datos fueron calculados por el autor a partir de la base de datos de la UNCTAD [www.unctad.org](http://www.unctad.org).

<sup>65</sup> Las partidas arancelarias consideradas fueron: 110814, 130120, 130190, 130220, 130231, 130232, 130239 y 380610. Los datos fueron calculados a partir de la base de datos de la UNCTAD [www.unctad.org](http://www.unctad.org).

<sup>66</sup> Las partidas arancelarias consideradas fueron: 320110, 320120, 320190 y 320300. Los datos fueron calculados por el autor a partir de la base de datos de la UNCTAD [www.unctad.org](http://www.unctad.org).

<sup>67</sup> Las partidas arancelarias consideradas fueron: 090411, 090412, 090420, 0905, 0906, 0907, 90810, 090820, 090830, 090910, 090920, 090930, 090940, 090950, 091010, 091020, 091030, 091040, 091050 y 091091. Los datos fueron calculados por los autores a partir de la base de datos de la UNCTAD [www.unctad.org](http://www.unctad.org).

<sup>68</sup> Las partidas arancelarias consideradas fueron: 121110, 121120 y 121190. Los datos fueron calculados por el autor a partir de la base de datos de la UNCTAD [www.unctad.org](http://www.unctad.org).

<sup>69</sup> La partida arancelaria considerada fue: 130219. Los datos fueron calculados a partir de la base de datos de la UNCTAD [www.unctad.org](http://www.unctad.org).

## - Estudio en discusión -

ingredientes de la industria farmacéutica y cosmética son un primer paso en este sentido y deben desarrollarse para otros sectores productivos.

En todos los países de la Región Andina, hay un importante autoconsumo y comercio local de productos naturales, más que un mercado nacional. Esta experiencia, junto con las investigaciones realizadas en el tema, deben aprovecharse para generar proyectos productivos en las regiones.

En relación con el ecoturismo, este ha sido identificado por todos los países andinos como un servicio de la biodiversidad de alto potencial económico, dada los atractivos ecológicos presentes de los diferentes países analizados. Sin embargo, esta actividad no se ha desarrollado en la mayoría de los casos con prácticas de manejo ambiental y social apropiadas. Además no existen estimativos específicos para este sector.

Los mecanismos de facilitación y los programas desarrollados en cada país y a nivel regional, para facilitar la producción y el comercio de los productos amigables con el medio ambiente y aquellos producidos a partir de un uso sostenible de la biodiversidad, son aún escasos y desarticulados. En la mayoría de los casos, son programas limitados a uno o dos años que no son parte de una política a largo plazo que tenga un verdadero impacto en los empresarios.

Los programas existentes, son en su mayoría para promocionar la certificación en ISO 14001 y con el objetivo de acceder a los mercados internacionales. Existe poco interés en consolidar los mercados nacionales para estos productos y por lo tanto no existen programas de educación para los consumidores de la región.

Así mismo, es importante resaltar que el desarrollo de los mercados verdes en la región ha sido producto en la mayoría de los casos, de la iniciativa privada y empresarial que han identificado en estos productos una oportunidad para acceder a los mercados internacionales y la certificación como una herramienta de mercadeo y aumento de competitividad. Sin embargo, en la mayoría de los casos, además de vacíos institucionales, los empresarios y comunidades que desean entrar a estos mercados se han encontrado con obstáculos para acceder a tecnologías amigables con el medio ambiente o para alcanzar volúmenes de producción adecuados para la superar las dificultades en materia de transporte y comercialización. Además de que están las barreras para certificar estos productos debido a los altos costos y a las escasas fuentes de financiación que apoyen preferencialmente estas inversiones

En este sentido, la Iniciativa BIOTRADE a nivel de país, se presenta como una oportunidad de apoyo para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad a partir de la promoción, comercialización y desarrollo de los productos de la biodiversidad. Los Programas Nacionales de BIOTRADE se están desarrollando en la Región Andina, específicamente en Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, estos programas reciben el apoyo de programas regionales como Bolsa Amazonia y el Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD. Estos programas están en diferentes etapas de implementación, siendo el más avanzado Colombia y otros como Venezuela están iniciando este proceso. Sin embargo las experiencias y lecciones aprendidas pueden ser un modelo replicable en todos países de la región, de acuerdo con la prioridades de desarrollo y la oportunidades de mercado específicas de los mismos.

## **b) RECOMENDACIONES**

A partir del diagnóstico regional mediante el cual se analizó el estado del comercio de productos de la biodiversidad y los mecanismos de promoción desarrollados en la región, se generaron las siguientes recomendaciones para facilitar el comercio de estos productos y servicios. Las recomendaciones tienen en cuenta dos niveles. Uno nacional y/o regional, válido para todos los países de la Comunidad Andina además de los programas de BIOTRADE, dirigido hacia los tomadores de decisiones a nivel de país y a los negociadores internacionales, para consolidar un ambiente propicio para el desarrollo del biocomercio en los países andinos, y otro dirigido específicamente al desarrollo de los Programas Nacionales de BIOTRADE.

### **- RECOMENDACIONES A NIVEL NACIONAL Y/O REGIONAL**

#### **Información**

- No existen estadísticas oficiales adecuadas para los productos verdes (hectáreas certificadas, número de empresas, producción, etc.) en particular para los productos orgánicos, pues no hay una organización como la FSC, ISO o la Rain Forest Alliance que recopile esta información. Es necesario hacer esfuerzos en este sentido y realizar inventarios de productores en los diferentes países, para obtener datos confiables sobre la producción de estos bienes y su impacto en las economías regionales.
- Es necesario realizar encuestas a los empresarios en cada uno de los países andinos, para además de recopilar información sobre producción, destinos de exportaciones, y otros datos relevantes, se identifiquen trabas y oportunidades comerciales que permitan desarrollar programas de apoyo efectivos.
- El Sistema Armonizado de Partidas Arancelarias, no diferencia el método de producción mediante el cual fue producido el bien transado. Se debe analizar la posibilidad de incluir partidas arancelarias que diferencien los bienes certificados con criterios ambientales de aquellos producidos de manera convencional, pues es la única manera de analizar los flujos comerciales de estos productos y analizar la participación de los países en el comercio mundial. Es importante buscar el apoyo organismos internacionales como la OMC, la FAO, la UNCTAD y el CCI para discutir esta propuesta.
- Los inventarios de productos y servicios considerados por cada uno de los países como biocomercio, deben consolidarse en sistemas de información regionales que sean utilizados por los empresarios para ubicar socios comerciales y generar planes de negocios.

## Investigación

- Es necesario fomentar a través de las agencias gubernamentales, instituciones académicas, agencias de promoción de exportaciones y otros, estudios de mercados generales a nivel nacional, regional e internacional, para identificar productos potenciales y socios comerciales prioritarios para los países de la región.
- Así mismo, es necesario desarrollar estudios de mercado específicos para los empresarios interesados en comercializar productos verdes y de la biodiversidad, para identificar mercados objetivos, competencia, socios comerciales y definir estrategias de comercialización. Los empresarios pueden apoyarse en universidades, agencias de promoción de exportaciones y otras instituciones para el desarrollo de estos estudios y para la formulación de sus planes de negocios.
- Estudios de preferencias y disponibilidad a pagar por los consumidores latinoamericanos por los productos certificados es necesario realizarlos en la región, para dar señales claras a los empresarios que deseen abrir estos mercados.
- Es necesario coordinar los esfuerzos en investigación realizados por el sector público y académico con el sector privado, para aplicar los desarrollos tecnológicos a nivel empresarial. En muchos casos ya existen las tecnologías demandadas por los empresarios y comunidades, pero se necesita adaptarlas a las condiciones locales y realizar monitoreos de impactos ambientales y sociales.
- Por otra parte existen desarrollos tecnológicos y resultados de investigaciones que pueden convertirse en valiosas ideas de negocios. El capital necesario para desarrollar estas ideas puede conseguirse a través de Fondos de Capital de Riesgo especializados o fondos de créditos blandos u otras alternativas financieras.
- Es necesario evitar la duplicación de esfuerzos en materia de investigación que es común y necesaria para todos los países de la región. Se deben generar acuerdos de cooperación sur-sur, para transferir tecnología amigable con el medio ambiente y compartir experiencias empresariales exitosas en la región.
- A nivel regional existen importantes investigaciones en manejo de recursos naturales bajo buenas prácticas ambientales y sociales que deben ser difundidas y compartidas a empresarios y comunidades de la región para ser aplicadas en la producción y comercio de los productos relacionados con biocomercio. Estas investigaciones podrían ser recopiladas en un sistema de información regional al alcance de todos los interesados.
- Esfuerzos como el Clearing House Mechanism promovidos por el Convenio de Diversidad Biológica para crear directorios de investigadores deben seguirse promoviendo como en el caso de CONAM en Perú y el Instituto Humboldt en Colombia.

## Capacitación

- Es necesario capacitar a los empresarios, a través de Incubadoras de Empresas especializadas en productos verdes, en el desarrollo de planes de negocios que incluyan buenas prácticas de manejo ambiental y social.
- Se deben generar programas que se adapten en términos tecnológicos y culturales, a los diferentes actores como: comunidades indígenas, locales, y afroamericanas, empresarios, técnicos, entre otros, al igual que garanticen su participación directa en el proceso, ,
- Es importante fomentar programas de capacitación a regiones apartadas, como por ejemplo el trabajo adelantado por Bolsa Amazonia Regional en Brasil para la zona Amazónica, y Biocomercio Sostenible del Instituto Humboldt y Corporación Innovar en Colombia.
- Algunos países de la región como Ecuador, no han desarrollado Incubadoras de Empresas que presten estos servicios. Asesorías a nivel regional pueden facilitar el desarrollo de estas herramientas así como la especialización de las mismas en negocios verdes a través del intercambio de experiencias.
- El trabajo de capacitación debe realizarse en forma coordinada con los distintos actores, con el fin de maximizar su impacto y participación de los actores.

## Difusión

- El sector público y las organizaciones no gubernamentales, y otras entidades involucradas en los temas de comercio y medio ambiente, deben difundir los diferentes esquemas de certificaciones existentes en el mercado y los programas de fomento a este sector ambiental. Esta información debe llegar de manera clara y confiable a los distintos actores para que ellos puedan tomar las medidas y decisiones respectivas para ser competitivos en el mercado.
- Los diferentes gremios empresariales deben involucrarse en estos temas y difundir a sus asociados los diferentes tipos de certificación existentes en el mercado, así como las ventajas y desventajas de acceder a estas certificaciones. Es importante tener en cuenta que la certificación es una herramienta de mercado, la cual debe ser analizada en términos de costo – beneficio antes de acceder o no a ella.
- Los gremios deben impulsar así mismo, los acuerdos de producción limpia con el sector público y los compromisos de reconversión a tecnologías más amigables con el medio ambiente.
- La promoción de los productos de la biodiversidad en la mayoría de los países de la región, ha sido enfocada a objetivos de mercado: asegurar un lugar en los mercados internacionales, sobre precios, etc. y se han dejado de lado otras

## - Estudio en discusión -

consideraciones importantes, como sucede en el caso de productos orgánicos, los cuales pueden ser promocionados como una alternativa para subsanar los problemas de seguridad alimentaria.

- Los consumidores de la región, en su mayoría, no conocen las certificaciones existentes en el mercado ni los criterios para diferenciar los productos amigables con la biodiversidad. Campañas publicitarias realizadas por el sector privado y público son necesarias entonces, para promocionar productos con estas características. Es importante incluir en este proceso a las grandes cadenas de supermercados y tiendas por departamento pues son quienes tienen mayor impacto en los consumidores. Una vez los consumidores exijan estos productos, los grandes supermercados son quienes exigen los requisitos a sus proveedores incidiendo en toda la cadena productiva.
- Es necesario articular el trabajo de los ministerios y las diferentes legislaciones relacionadas con el tema de biocomercio, para enviar un mismo mensaje a los empresarios interesados.
- Organizar talleres o reuniones regionales para todos los Programas de BIOTRADE, así promover y facilitar el intercambio de experiencias, al igual que coordinar sus actividades.

### **Comunidades Indígenas, Locales y Afroamericanas**

- Las instituciones y organizaciones convencionales deben dar un acompañamiento especial a las comunidades indígenas, locales y afroamericanas interesadas en desarrollar proyectos productivos comerciales antes de acceder a los mecanismos de apoyo comerciales, para que puedan aprovechar más eficientemente estas herramientas y aseguren una participación adecuada.
- Las comunidades indígenas, locales y afroamericanas deben analizar las ventajas y desventajas de acceder a economías de mercado así como las herramientas existentes para minimizar los riesgos de acceso (formas de protección al conocimiento tradicional, repartición justa de beneficios, capacitación empresarial, certificaciones, entre otras) para que tengan la autonomía de involucrarse o no en los proyectos comerciales.
- Cualquier proyecto que se realice en territorio de comunidades indígenas, locales y afroamericanas debe contar con el consentimiento previo de las mismas y debe respetar y reconocer el conocimiento tradicional.
- Para que las comunidades accedan a los diferentes sistemas de certificación deben haberse resuelto los derechos de propiedad de sus tierras. Es necesario que se adelanten los programas de zonificación y ordenamiento territorial para que por ejemplo no haya sobreposición de los resguardos indígenas y territorios de comunidades indígenas, locales y afroamericanas con territorios del estado, parques naturales y propiedad privada.

## Certificación

- La eficiencia del sistema de certificación y su impacto positivo depende de la existencia e implementación de una política clara de certificación y normatividad coherente que involucre todas las instancias tanto gubernamentales como privadas relacionadas con el tema. La región y los países en particular, deben estar preparados normativamente y con una visión de lo que significa la certificación para maximizar sus impactos positivos y minimizar los negativos.
- A nivel de país es definitiva la participación de los gremios, comunidades indígenas, locales y afroamericanas, ONG´s, consumidores y sector público en la definición de criterios y estándares para los programas de ecoetiquetado y en general para todos los programas de certificación. Se deben generar esquemas transparentes donde se evidencie un equilibrio entre los intereses económicos, sociales y ambientales.
- Es necesario estudiar a fondo los sistemas de certificación para productos y servicios de la biodiversidad y la posibilidad de diferenciar los sellos de los productos provenientes de sistemas naturales de aquellos de sistemas cultivados. Esto con el fin de buscar mecanismos que fomenten los sistemas naturales y evitar ponerlos en desventaja por la complejidad de su manejo.
- El desarrollo de esquemas de certificación para productos silvestres no maderables del bosque debería tener en cuenta entre otras, las siguientes consideraciones<sup>70</sup>:
  - Los estándares de certificación de productos naturales deben realizarse caso por caso según categorías de productos, pues cada uno presenta diferentes condiciones de hábitat, producción, parte aprovechada e interacciones ecológicas, entre otras.
  - Es necesario evaluar la creación de estándares a nivel regional de acuerdo a las prioridades conjuntas.
  - Es necesario realizar investigaciones ecológicas pues existen vacíos de información para muchas especies (tasas sostenibles de extracción, técnicas de cosecha, etc.)
- El desarrollo de programas de ecoetiquetado así como cualquier sistema de certificación, debería acompañarse con campañas de educación a los consumidores pues ellos son quienes dan viabilidad al esquema en términos comerciales.
- Es necesario crear estrategias para disminuir los costos de la certificación, por ejemplo con el establecimiento de certificadoras en la región o capacitación de

---

<sup>70</sup> Algunas de estas recomendaciones fueron enunciadas por el Grupo de Trabajo de Certificación para PNMB de la FSC en el documento final presentado en la reunión de la FSC en Octubre de 1999.

## - Estudio en discusión -

auditores nacionales, sin disminuir por supuesto, la credibilidad y los criterios exigidos por los sistemas de certificación.

- Los esquemas de certificación deben cumplir con los principios establecidos por la OMC con el fin de que no se impongan barreras comerciales y no se discrimine entre socios comerciales ni diferencie entre nacionales y extranjeros (“nación más favorecida” y “tratamiento nacional”).
- Estos esquemas deben ser lo suficientemente flexibles para que los países sean quienes adapten los principios y criterios a las realidades de su país, sin perder la credibilidad del esquema de certificación como tal.
- Los países en donde ya se han desarrollado programas de certificación, como en el caso de la certificación orgánica, deben evaluar a corto plazo la necesidad del reconocimiento mutuo en los sistemas de acreditación y certificación de los países de la región, para obviar el doble trámite en el que tendrían que incurrir los productos certificados. Para esto se deben establecer acuerdos de homologación de los sistemas de acreditación con el país al que pertenece la certificadora, para que su sello sea válido en los países importadores. Este reconocimiento debe ser el primer paso para lograr a mediano plazo la armonización de los estándares ambientales.
- El desarrollo de programas de ecoetiquetado, dado que no se han desarrollado sino en un sólo país Suramericano (Brasil), debería pensarse desde su inicio, como una iniciativa regional entre los países de la CAN y más adelante con otros países de la región, para que impliquen desde su establecimiento, criterios comunes y equivalentes. Se debe buscar la normalización de criterios para evitar conflictos comerciales.
- Los programas de ecoetiquetado y certificación deberían ampliar sus criterios ambientales para incluir explícitamente los de responsabilidad social.
- La certificación, para que no cree barreras al comercio, debe seguir siendo un mecanismo voluntario y deben ser los consumidores quienes evidencien su preferencia por ciertos productos.
- Los países de la región, para el caso de la certificación orgánica deberían solicitar a la Unión Europea la inclusión de los mismos como país tercero, con el objetivo de validar sus respectivos sistemas de certificación en este mercado. La solicitud como Comunidad Andina no debe ser descartada.

### **Financiación**

- Los sistemas financieros tradicionales no se acomodan a las condiciones y al riesgo de los productos y servicios no convencionales. Por lo tanto, es necesario el establecimiento de créditos verdes o la inclusión de criterios ambientales en la evaluación financiera de los créditos existentes, que favorezcan a los empresarios responsables en términos ambientales y sociales.

## - Estudio en discusión -

- Es necesario desarrollar Fondos de Capital Semilla para proyectos que incluyan buenas prácticas ambientales y sociales, pues todavía son escasos los que operan en la región. Además de desarrollar Fondos de Capital de riesgo especializados o fondos de créditos blandos u otra alternativa como el caso reciente del "Primer Concurso de Biocomercio Sostenible" realizado en Colombia, el cual podría crearse a nivel regional.
- Los países de la región deben buscar fondos conjuntos con organismos internacionales (CAF, Banco Mundial, BID, entre otros) para financiar proyectos empresariales de sectores prioritarios para el país. En la definición de sectores prioritarios se debe tener en cuenta aquellos sectores o productos amigables con el medio ambiente, que tengan un impacto económico y social importante para el país, así como productos y sectores potenciales para los mercados futuros.
- La certificación implica costos a veces demasiado altos para empresarios o comunidades interesados en obtener el sello. Se deben garantizar algunos esquemas de apoyo con el fin de que la certificación no se vuelva una barrera comercial para este grupo de personas.
- Los programas que se relacionan con el comercio de productos y servicios de la biodiversidad deberían analizar los incentivos y desincentivos que pueden afectar este sector productivo.

### **Comercio Sostenible**

- En el caso de los productos de la biodiversidad, los mecanismos de apoyo y facilitación, no sólo deben estar enfocados a facilitar la producción y comercio de los mismos, sino más importante aún, procurar que su aprovechamiento se haga con buenas prácticas ambientales y sociales.
- La promoción del comercio de productos certificados ha sido enfocada principalmente a los mercados internacionales, Estados Unidos, Unión Europea y Japón. Sin embargo, de acuerdo a los datos disponibles, la participación de la Comunidad Andina sigue siendo tímida. Es necesario entonces, seguir fortaleciendo estos mercados internacionales pero empezar a indagar los mercados locales, nacionales y regionales, los cuales pueden representar oportunidades comerciales interesantes para los empresarios.
- Todas las agencias de promoción de exportaciones de los países de la Comunidad Andina deberían establecer ventanas especiales para este tipo de productos, pues necesitan canales de comercialización y ferias comerciales específicas que permitan el acceso a nichos de mercado. Así mismo es necesario difundir aún más, los estándares ambientales y sistemas de certificación de los países importadores, para que los empresarios de la región no se encuentren con barreras de tipo ambiental con sus socios comerciales.
- La promoción de las exportaciones debe ser una labor conjunta entre las agencias de promoción de exportaciones de cada país, las Iniciativas Nacionales

## - Estudio en discusión -

de Biocomercio Sostenible, las agencias de promoción de importaciones de países desarrollados como CBI, SIPPO, entre otras, y las agencias internacionales como UNCTAD y el Centro de Comercio Internacional (CCI), para lograr mayor efectividad en el acceso a los mercados internacionales y uso óptimo de los recursos. Esta promoción conjunta, debe incluir asesoría a los empresarios en temas claves como calidad, mercadeo, normas técnicas, certificaciones, requisitos especiales y selección de productos.

- La oferta de productos certificados y PNNM actualmente es inconstante y con permanentes inconvenientes para suplir mercados internacionales e incluso nacionales. Esfuerzos regionales para coordinar proveedores deben realizarse con el objetivo de asegurar nichos de mercado para estos productos.
- Se deben desarrollar sistemas de incentivos a nivel regional para los productos con certificaciones ambientales, como es el tratamiento preferencial de acceso a mercados.
- Impulsar el aprovechamiento de los esquemas existentes para diversificar las exportaciones como el Sistema Generalizado de Preferencias introducido por la II Conferencia de la UNCTAD, la Ley de Preferencias Andinas de los Estados Unidos de América, La Ley de Preferencias Arancelarias Andinas a la Unión Europea.

## - RECOMENDACIONES PAR A LOS PROGRAMAS NACIONALES DE BIOTRADE

Es necesario el establecimiento en la región, de mecanismos de facilitación con un enfoque empresarial, como los promocionados por la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Biocomercio Sostenible del Instituto Humboldt de Colombia, y Bolsa Amazonia, para el desarrollo de negocios verdes (productos certificados y bienes o servicios de la biodiversidad) que tengan en cuenta factores como:

### **Funcionamiento**

- Es necesario la definición de objetivos específicos, teniendo en cuenta que los Programas Nacionales de BIOTRADE deben apoyar eficientemente a los empresarios (privados, comunidades locales, indígenas, y afroamericanas, etc.) en aquellos aspectos que otras instituciones no cubren.
- Para el desarrollo de Iniciativas conjuntas a nivel andino, es necesario definir criterios básicos para identificar los productos de biocomercio.
- No es recomendable que los programas nacionales se conviertan en entes ejecutores, ya sea para actividades específicas de investigación, proyectos productivos o procesos de organización comunitaria, entre otras. Es

## - Estudio en discusión -

preferible que los programas nacionales se desarrollen con base en las iniciativas de los empresarios (privados, comunidades, etc.) y busquen el apoyo de instituciones con mayor experiencia en actividades como las nombradas anteriormente.

- No hay que perder la perspectiva del mercado como una variable esencial que prioriza la importancia de ciertos productos en el ámbito nacional e internacional. Es necesario desarrollar estudios de mercado para la definición de productos promisorios a nivel de país, teniendo en cuenta las necesidades de los empresarios y demás actores relevantes.
- Es necesaria la identificación de sectores productivos comunes que puedan apoyarse a través de iniciativas conjuntas entre países y evitar la duplicación de esfuerzos.

### Información

- Sistemas de información como el desarrollado por Biocomercio Sostenible del Instituto Humboldt en Colombia, SIMBA de Bolsa Amazonia, y BIOTRADE de la UNCTAD, podrían servir de modelo replicable en otros países de la región así como el sistema desarrollado por el CCI a nivel internacional<sup>71</sup>. Estos sistemas deben estar interrelacionados estrechamente y compartir bases de datos con el fin de que realmente sean factibles en el largo plazo.
- La información de los empresarios acopiada por cada país debe ser un insumo para el manejo de un sistema de información regional, razón por la cual se debe pensar en el desarrollo de sistemas de información compatibles con los debidos convenios de información compartida.
- Los sistemas de información son una herramienta importante para la obtención de estadísticas e indicadores que permitan monitorear el desarrollo del comercio en la región, así como identificar en el tiempo necesidades y estrategias prioritarias de los empresarios, y facilitar la toma de decisiones para el comercio e inversión.
- Se debe promover el acceso a la información obtenida dentro de los Programas Nacionales a todos sus potenciales usuarios y beneficiarios finales, en especial a las comunidades indígenas, locales y afroamericanas.

### Investigación

- La falta de conocimiento de usos alternativos de la biodiversidad es un problema generalizado en todos los países de la región. Sin embargo, cada país debe analizar la pertinencia de apoyar investigaciones en este sentido o más bien, empezar a apoyar las ideas empresariales en consolidación.

---

<sup>71</sup> Biocomercio Sostenible : [www.humboldt.org.co/biocomercio](http://www.humboldt.org.co/biocomercio), CCI: [www.intracen.org](http://www.intracen.org), BIOTRADE: [www.biotrade.org](http://www.biotrade.org)

## - Estudio en discusión -

- Para el desarrollo de la investigación en productos potenciales es necesario trabajar con otras instituciones como el sector académico y científico, y otros actores que puedan identificar adecuadamente los vacíos, sin perder de vista las necesidades de los empresarios.
- A partir de la identificación y priorización de necesidades de los sectores productivos en cada país, es necesario apoyar el desarrollo de los sectores con estudios de mercado apropiados.

### Capacitación

- La deficiencia en la visión empresarial es igualmente un producto generalizado en los países de la región. Por esta razón la capacitación en creación de empresas (privadas, comunitarias, etc.) es una prioridad para cada una de los Programas Nacionales. En este caso es importante recoger las experiencias obtenidas en países como Colombia, donde se ha buscado capacitar integralmente a los empresarios tanto en aspectos organizativos, legales, financieros y de mercado, como en todo lo relacionado con el buen comportamiento ambiental y social de sus empresas.
- La experiencia de las incubadoras en países como Colombia con los proyectos demostrativos de Biocomercio Sostenible debería en lo posible ser replicada en torno a definir prioridades de capacitación, de manera que sea efectiva para el crecimiento empresarial de los beneficiarios de los programas nacionales y tome en cuenta de las características del país en que se encuentran.
- Se debería fomentar que los procesos de valor agregado que se desarrollen dentro de la comunidad, pueden ser una herramienta para reforzar la capacidad local ya que puede involucrar un proceso de capacitación y aprendizaje, al igual que intercambio de conocimientos.

### Difusión

- Paralelamente a los estudios de mercado, es necesario tener en cuenta que muchos de los productos de biocomercio son desconocidos en los mercados nacionales e internacionales, razón por la cual es relevante que los países hagan esfuerzos conjuntos para la promoción de estos productos.
- Los Programas Nacionales deben manejar portafolios de productos para la búsqueda de socios comerciales. Estos portafolios pueden en algunos casos manejarse a nivel regional.
- Se debe utilizar varias herramientas para promocionar los productos y servicios de la biodiversidad, tales como Internet, la participación en ferias locales, nacionales e internacionales, la creación de folletos ilustrativos, entre otros.

### **Redes de apoyo**

- Para evitar la duplicación de esfuerzos es necesario identificar el avance del conocimiento en cada uno de los sectores e identificar progresivamente las entidades que pueden ofrecer un apoyo a los empresarios en diferentes aspectos económicos, de mercado, ambientales y sociales.
- Dentro de las funciones de los programas nacionales es prioridad la construcción de puentes entre los empresarios y diferentes sectores de la sociedad como universidades – empresarios, banca, ONGs, sector privado, comunidades indígenas, locales y afroamericanas, y organismos internacionales.

### **Criterios de buen manejo ambiental y social**

- La inclusión de criterios de buen manejo ambiental y social en los planes de negocios empresariales debe ser una decisión conjunta de los países y la sociedad civil.
- Así mismo es necesario promover el desarrollo de planes de manejo para evitar la sobre explotación de los recursos y el deterioro del medio ambiente. Estos planes de manejo deben incluir sistemas de indicadores para realizar un monitoreo de los impactos generados por los proyectos.
- Dentro del tema de conservación de la biodiversidad los países deberán asumir una posición conjunta en torno al manejo de especies con algún riesgo de extinción, especies introducidas, manejo de ecosistemas frágiles o en peligro, y otros que se consideren puedan afectar la conservación de los recursos biológicos.
- Dentro de los criterios de buen manejo ambiental es importante incluir aspectos relacionados con la promoción de actividades de conservación, protección y recuperación de ecosistemas de importancia para el mantenimiento de la biodiversidad, aquí las comunidades indígenas, locales y afroamericanas pueden jugar un rol muy importante y por ello deben estar muy involucradas en el proceso.
- Las empresas que incluyan estos criterios deben jalonar procesos de buenas prácticas ambientales y sociales a lo largo de toda la cadena productiva para que nuevos empresarios incluyan estos criterios en sus negocios.
- La inclusión de criterios de buen manejo ambiental y social no debe perder de vista los objetivos de la certificación de productos, teniendo en cuenta que esta es una herramienta de mercado muy importante para el desarrollo de los productos y servicios de la biodiversidad.

## - Estudio en discusión -

- Es necesario que los países acuerden una posición conjunta respecto al reconocimiento y respeto al conocimiento tradicional en las iniciativas a nivel nacional y regional. Además involucrar a las comunidades en las actividades que se estén desarrollando para obtener su participación activa.
- La comercialización de los recursos biológicos debe incorporarse cuidadosamente al ambiente local natural y a la economía. Igualmente, las comunidades locales, indígenas y afroamericanas deben ser reconocidas por sus conocimientos y sus formas tradicionales de vida en los bosques, cuando se comercialice productos que involucre el conocimiento tradicional.

### **Comunidades Indígenas, Locales y Afroamericanas**

- Cuando las comunidades estén involucradas en los proyectos que hagan uso de recursos naturales, se deben evaluar en conjunto con ellas, sus necesidades e involucrar a las mismas en el proyecto, teniendo en cuenta el impacto que este tiene sobre ellas y las oportunidades que pueda generarles.
- Para el trabajo con comunidades indígenas, locales y afroamericanas las iniciativas nacionales deben apoyarse en representantes nacionales, regionales y locales, para comenzar a trabajar conjuntamente en la evaluación de las mejores alternativas de desarrollo del comercio de productos y servicios derivados de la biodiversidad.
- Las actividades con comunidades deben partir de organizaciones que ya tengan una idea productiva. Los programas nacionales la acompañarían en su realización y en la toma de decisiones relativas al mejoramiento de la idea en aspectos ambientales, sociales y económicos. Las etapas previas de organización e identificación de la idea pueden ser trabajadas conjuntamente con otras entidades según las prioridades de cada comunidad y país.

### **Financiación**

- Actualmente existen varios Fondos de Capital de Riesgo<sup>72</sup> que consideran criterios ambientales y sociales, operando en Latinoamérica. Sin embargo, por el momento hay pocos proyectos empresariales que cumplan las condiciones para acceder a los fondos. Es necesario, identificar proyectos interesantes y apoyarlos en la formulación de sus planes de negocios para que accedan a estos fondos.
- Las herramientas financieras para los empresarios deben diferenciarse de aquellas destinadas a la financiación de los programas nacionales, pues la primeras deben tener un enfoque empresarial.

---

<sup>72</sup>Algunos de estos fondos son: Fondo Terra Capital, Ecoenterprises Fund, Fondo de Conservación de Empresas.

- **Estudio en discusión** -

- Los Programas de BIOTRADE deben buscar mecanismos de autofinanciamiento, para en lo posible, evitar su dependencia de recursos provenientes de fuentes externas a mediano y largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Artesanías de Colombia, **Censo Económico artesanal**, 1998.
- Bolsa Amazonia Regional e Instituto Alexander von Humboldt, **Reporte del Taller Sistema de Información para la Comercialización de Productos del Amazonas- SIMBA**, Villa de Leyva (Colombia), 24-27 abril 2001.
- Brack Egg Antonio, **Perú Biodiversidad y Biocomercio: Situación Actual y potencial**, Consejo Nacional del Ambiente - Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Lima, Diciembre, 2000.
- Chang Ada Alegre, **El Biocomercio em el Peru: Possibilidades y Retos Normativos**, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental – Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Lima, mayo 2001.
- Durbeck Klaus, **Desarrollo Sostenible de Bioempresas: sector Productos Forestales no Madereros**, Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, 1999.
- Espinoza Eduardo J., **Una propuesta para implementar la Iniciativa de Biocomercio en Venezuela (draft)**, Ministerio del Ambiente y los rEcursos Naturales y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, 2001.
- Fundación Ambiente y Sociedad, Folletos de Bolsa Amazonia Ecuador, 2001.
- Garay Sarasti Henry, **Ecoturismo Sostenible – Una caracterización del potencial que tiene Colombia en la Unión Europea: La Demanda**, publicado en *Biocomercio: Estrategias para el Desarrollo Sostenible en Colombia*, Instituto Alexander von Humboldt – Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Bogotá, 2000;
- Gleich et al (2000).
- Hernández Pérez Sarah (ed.), **Incentivos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad**, Instituto de Investigación de recursos Biológicos Alexander von Humboldt - Departamento Nacional de Planeación – WWF – RRSC - UAESPNN del Ministerio del Medio Ambiente, Bogotá, 2000.
- Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, **La Primera Fase de la Evaluación Inicial para formular el Programa BIOTRADE de Venezuela (Internal report)**, 2000.
- Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, CCI, *Profound: Internal discussion paper for Trade Facilitation Programme*, 2001.
- Instituto Alexander von Humboldt – Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, **Recomendaciones para el desarrollo del Biocomercio en la región amazónica de Colombia**, Colombia, 2001.
- Instituto Alexander von Humboldt – Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, **BIOCOMERCIO: Estrategias para el Desarrollo Sostenible en Colombia**, 2000. Recopilación de 13 estudios relacionados con el comercio y la biodiversidad, con énfasis en Colombia y presentados en el Taller de BIOTRADE en Colombia, marzo 1999.
- Jaramillo Lorena, **Momento óptimo de tala del Calade (*Nectandra sp.*) con base en parámetros económicos y sustentables. (Estudio de Caso Chachi Pichiyacu Grande – Prov. de Esmeraldas)**, Tesis de disertación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, julio 1998.
- Jáuregui Sergio, **Informe de Avance del Diagnóstico sobre Biocomercio en Bolivia**, Agosto 2001. Documento desarrollado dentro del Programa Nacional de BIOTRADE de Bolivia para la Dirección General de Biodiversidad - Bolivia, y la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD.

- Estudio en discusión -

- Koziell I. y Saunders J. (eds.), **Living Off Biodiversity: Exploring Livelihoods and Biodiversity Issues in Natural Resources Management**, International Institute for Environment and Development (IIED), Inglaterra, 2001.
- Ricardo Sánchez, **Evolución de los mercados internacionales para la Agricultura Ecológica, Caminos Verdes**, Colombia, Julio 2001. Publicado por la Red de Agricultura Ecológica (REDAE).
- TRAFFIC América del Sur, **Diagnóstico para el Desarrollo del Programa Nacional de la "Iniciativa Biocomercio" en Ecuador**, Agosto 2001. Documento preparado dentro de la Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD y entregado al Ministerio del Ambiente, a la Fundación BIOCON y a la Iniciativa BIOTRADE.
- UNCTAD Partners for Development Summit: Bio-partnerships for Sustainable Development: commercialisation and the bio-industry challenge*, Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, 10-12 November 1998, Lyon, Francia.
- UNCTAD, **Positive measures to promote sustainable development, particularly in meeting the objectives of MEAs**", para 55-64, TRD/B/COM.1/EM.3/2, 1997
- UNCTAD, **The BIOTRADE Initiative: a new approach to biodiversity conservation and sustainable development**, UNCTAD/ITDC/Misc.1, 1996.
- Vélez María Alejandra y Ramos Aurelio, **Facilitación del comercio de productos y servicios amigables con el medio ambiente entre los países de la CAN, Mercosur y Chile**, Estudio realizado por Biocomercio Sostenible de Colombia (Instituto Alexander von Humboldt) para el Grupo Zapallar en julio 2001.
- Zapata Acha Sergio, **Posibilidades y Potencialidad de la agroindustria en el Perú en base a la biodiversidad y los bionegocios**, CONAM – Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Lima, Marzo de 2001.
- Zevallos Pérez Arturo, **Diagnóstico de la Situación del Comercio de Productos de la Biodiversidad (Biocomercio) en la Amazonia**, Fondo Nacional del Ambiente - Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD, Lima, Abril de 2001

**Páginas web consultadas:**

- Comunidad Andina de Naciones: [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org)
- Consejo Nacional del Ambiente [www.conam.gob.pe](http://www.conam.gob.pe)
- CORPEI: [www.corpei.org/español/](http://www.corpei.org/español/) , Marzo 2001.
- Forest Stewardship Council (FSC) [www.fscoax.org](http://www.fscoax.org) en Junio de 2001.
- Iniciativa BIOTRADE de la UNCTAD. [www.biotrade.org](http://www.biotrade.org).
- Centro de Comercio Internacional: [www.intracen.org](http://www.intracen.org).
- ISO: [www.iso.ch](http://www.iso.ch).
- Programa Biocomercio Sostenible de Colombia: [www.humboldt.org.co/biocomercio](http://www.humboldt.org.co/biocomercio).
- Programa Bolsa Amazonia: [www.bolsamazonia.com.br](http://www.bolsamazonia.com.br).
- UNCTAD en Internet [www.unctad-trains.org](http://www.unctad-trains.org)
- Rainforest Alliance: [www.rainforest-alliance.org](http://www.rainforest-alliance.org) en Febrero de 2001

**Entrevistas:**

- Alberto González Director Ejecutivo del Fondo Nacional del Ambiente, FONAM.
- Antonio Brack de PNUD Lima.
- Gabriela Muñoz del CEDA. – ECUADOR
- José Salazar; Director Finanzas Ambientales del Colegio de Economistas del Perú.
- Manuel Luque, Gerente de Producción Limpia, Consejo Nacional del Ambiente;
- Marco González, Consultor Internacional PNUMA y Director Programas BID y CAF.
- Oscar Mendieta, Gerente General de AOPEB, Abril de 2001.
- Patricia Palomeque, Dirección General de Comercio Exterior, Ministerio de Comercio Exterior de Bolivia, Marzo de 2001.