

EcOLOGIA



MERCADOS VERDES Y BIOCOMERCIO SOSTENIBLE

6





Ministerio de Ambiente
Vivienda y Desarrollo Territorial
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Fortalecimiento de la Política de Educación Ambiental en el Departamento del Huila

REY ARIEL BORBON ARDILA
Director General
Corporación Autónoma
Regional del Alto
Magdalena CAM

ALAIN HOYOS HERNÁNDEZ
Subdirector Gestión Ambiental
Corporación Autónoma
Regional del Alto
Magdalena CAM

**LUIS ENRIQUE FARFAN
COLLAZOS**
Superintendente de
Operaciones Huila – Tolima
ECOPETROL S.A.

**CARMEN ADRIANA
HENNESSEY SANCHEZ**
Líder en Gestión Social Huila –
Tolima ECOPETROL S.A.

**FERNANDO ROJAS
PERDOMO**
Director ejecutivo Fundación
del Alto Magdalena

Entidades de Apoyo

**SENA
DIARIO DEL HUILA**

20 DICIEMBRE 2009



Editorial

La Política Nacional de Educación Ambiental es un componente fundamental del Plan Nacional de Desarrollo, la cual pretende fortalecer la participación ciudadana, comunitaria y en general de la sociedad civil organizada en la gestión ambiental, en especial a nivel regional y local. Con este propósito dicha Política cuenta con cuatro estrategias orientadas a diferentes grupos poblacionales que están llamados a desempeñar un rol protagónico en el desarrollo local, garantizando que esté acorde con los principios del desarrollo sostenible. Las estrategias son las siguientes:

- **Los Proyectos Ambientales Escolares – PRAES** incorporan la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta la dinámica natural y socio-cultural del contexto.
- **Los PROCEDA** (Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental) son proyectos llevados a cabo por grupos y organizaciones de la sociedad civil, con el ánimo de contribuir en la resolución conjunta de problemas ambientales locales.
- **Los Promotores Ambientales y Comunitarios – PAC** son hombres y mujeres de comunidades urbanas y rurales que quieren hacer coincidir sus “proyectos de vida” con la construcción de unas relaciones más armónicas entre las actividades humanas y su entorno, capacitando y apoyando especialmente a través de las Corporaciones Autónomas Regionales.
- **Los CIDEA (Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental)** Los cuales se conciben como la estrategia fundamental de descentralización y autonomía de la educación ambiental en el país.

Ecopetrol, la Fundación del Alto Magdalena y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM) en su empeño por contribuir a la difusión e implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental en el departamento del Huila, han pactado desde hace 5 años una alianza estratégica para fortalecer el desarrollo de cada una de las estrategias de la Política. En esta oportunidad nuestra atención se centra en “ECOLOGITO” un Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental – PROCEDA que busca contribuir a la capacitación y formación ambiental de niños, jóvenes y adultos en siete (7) temas que se consideran claves en la gestión ambiental regional, los cuales serán publicados en igual número de fascículos en el orden que se indica a continuación, con los siguientes títulos:

1. EDUCACION AMBIENTAL
2. POT: PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
3. AREAS PROTEGIDAS
4. CUENCAS HIDROGRAFICAS
5. PRODUCCION SOSTENIBLE I
6. PRODUCCION SOSTENIBLE II
7. INSTITUCIONAL

Confío que “ECOLOGITO” llegará a la casa de cada uno de ustedes y proporcionará información útil, no sólo para aquellas personas u organizaciones que participan activamente en la gestión ambiental, sino para todos aquellos que sientan un compromiso personal con el cuidado del ambiente y los recursos naturales renovables.

En nombre de Ecopetrol, la Fundación del Alto Magdalena y la CAM deseo hacer un justo reconocimiento al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en cabeza del doctor Carlos Costa Posada, por haber aportado los recursos que permiten hacer de “ECOLOGITO” una realidad, así como por el apoyo técnico que se nos ha brindado a través de la Oficina de Educación Ambiental. Nuestros agradecimientos van también para el SENA, por el apoyo en la edición y animación de los textos, y para el Diario del Huila que hace posible que esta publicación llegue a sus casas.

Espero que disfruten y aprovechen la entrega de la presente semana.

Con afecto,

REY ARIEL BORBON ARDILA
Director General
Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM

¿Qué son los mercados verdes?

Son mercados de productos y servicios ambientalmente amigables, derivados del aprovechamiento sostenible del medio ambiente.

El mercado verde lo constituye un grupo de actuales y potenciales compradores de un bien o servicio, que responde a una preferencia o necesidad, en la cual se involucran aspectos ambientales que impulsan el crecimiento de este sector económico.

Clasificamos los mercados verdes en tres categorías, las cuales a su vez se clasifican en varias líneas de trabajo a saber:

1. Uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad

- **Producto naturales no maderables:**

Flores y frutos exóticos; uso sostenible de la fauna silvestre; aceites esenciales y oleorresinas; gomas y resinas; colorantes, pigmentos y tintes naturales; hierbas y especias; plantas medicinales y fitofarmacéuticos; artesanías, joyería y fibras naturales, guadua y sus derivados.

- **Productos naturales maderables:**

Madera y subproductos derivados de bosques manejados bajo criterios de sostenibilidad ambiental como madera aserrada, tableros, aglomerados, muebles.

- **Agricultura ecológica, abonos orgánicos y bio-insumos:** Alimentos frescos y procesados con certificación ecológica u orgánica o provenientes de sistemas agropecuarios sostenibles, insumos con los registros correspondientes, frutas y hortalizas, café, apicultura y sus derivados, panela, azúcar, ají, nueces, hongos comestibles, pulpas, encurtidos.

- **Biología:** Derivados de técnicas y procesos de origen científico, tecnológico y empírico que permiten la utilización sostenible de seres vivos (células, microorganismos, plantas y animales) con propósitos productivos, comerciales, de conservación y restauración de ecosistemas.



2. Ecoproductos industriales

- **Productos manufacturados menos contaminantes:** productos que generan un menor impacto ambiental durante las diferentes etapas de su ciclo de vida y reconocidos a través de estándares con ISO 14.001 o eco-etiquetas.
- **Tecnologías limpias y equipos de mitigación de impacto:** Tecnologías para el manejo de residuos y la mitigación de impactos en el agua, aire, suelo, así como sistemas de monitoreo.

¡El aprovechamiento sostenible y los mercados ambientalmente amigables son un negocio en el cual ganamos todos!



- **Minería sostenible:** productos derivados de minería ambiental y socialmente sostenibles.
- **Aprovechamiento de residuos y reciclaje:** Productos derivados de la utilización de residuos orgánicos e inorgánicos.
- **Energías limpias:** Proyectos que contribuyen a la generación de energía a partir de fuentes renovables como la eólica, fotovoltaica, biomasa, geotérmica y las pequeñas centrales hidroeléctricas u fuentes de energía no renovables como el gas natural y el gas licuado de petróleo.

3. Servicios ambientales

- **Ecoturismo:** Turismo especializado y dirigido en áreas con un atractivo natural especial, que promueve la educación ambiental, monitorea y controla los impactos ambientales, y se enmarca dentro de los parámetros del desarrollo humano sostenible.

● **Educación ambiental:** Actividades planificadas para comunicar y/o suministrar instrucción para minimizar la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

- **Gestión integral de residuos sólidos:** Proyectos relacionados con un manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos.
- **Consultoría ambiental:** Procesos relacionados con estudios de impacto ambiental y auditorías.
- **Proyectos de infraestructura para el tratamiento de vertimientos y emisiones:** Sistemas y tecnologías relacionadas con el manejo de los residuos.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA MERCADOS VERDES OBJETIVO GENERAL:

Impulsar y facilitar el crecimiento de un nuevo sector económico basado en la venta de bienes y servicios que generen menor impacto ambiental, y de productos y servicios derivados del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Impulsar la inversión de proyectos y empresas que producen bienes y servicios con destino a los mercados verdes.
- Facilitar e impulsar el comercio de productos verdes.
- Contribuir al desarrollo de las exportaciones no tradicionales del país, con base en bienes y servicios verdes.
- Contribuir al desarrollo empresarial de emprendedores enfocados a los mercados verdes.
- Facilitar mecanismos de apoyo técnico y asesoría a las empresas objetivo.
- Facilitar el acceso a información y contactos especializados.
- Impulsar el desarrollo del conocimiento en el tema.



FUNCIONES DEL PROGRAMA:

1. Promoción y difusión de la información general sobre mercados verdes:

El objeto de esta función es dar a conocer las oportunidades de participar en los mercados verdes e ilustrar al público general sobre estos nuevos productos y sus beneficios sociales y ambientales.

2. Investigación sectorial y de producto:

Esta función incluye la investigación tanto de oportunidades en la oferta nacional como la investigación de los nichos de mercado nacionales e internacionales para comercializar los productos verdes.

3. Fomento de la oferta de productos y servicios orientados a los mercados verdes:

En el desarrollo de esta función, el mecanismo promotor deberá buscar apoyo de entidades especializadas, como incubadoras, iniciativas avanzadas de otras entidades, fondos de fomento y cofinanciación empresarial, además de los programas de mercados verdes creadas para ello.

4. Apoyo a la comercialización de bienes o servicios verdes.

Invierte en mi en el presente y verás multiplicados tus recursos en el futuro...

Ah, ¡Y no soy pirámide!

Por qué es interesante ingresar a estos mercados?

Las tendencias de los mercados internacionales apuntan hacia la consolidación de los mercados verdes. La demanda a nivel mundial de este tipo de productos está creciendo a tasas del 20% y 30%, esto es a un ritmo de crecimiento superior al de los productos tradicionales, razón por la cual se presenta una gran oportunidad para países como Colombia, que cuentan con una buena oferta ambiental.

Al aprovechar esta oportunidad de negocios se contribuye a reducir el impacto ambiental de las actividades productivas, a la vez que se generan recursos

para satisfacer las necesidades de desarrollo local. Estos mercados ofrecen la posibilidad de autofinanciar actividades que contribuyen en la protección al ambiente.

Colombia se perfila como un país de gran potencial en los mercados verdes debido a que cuenta con una gran cantidad de recursos que pueden ser aprovechados de manera sostenible y las posibilidades de mejoramiento ambiental en diferentes sectores.

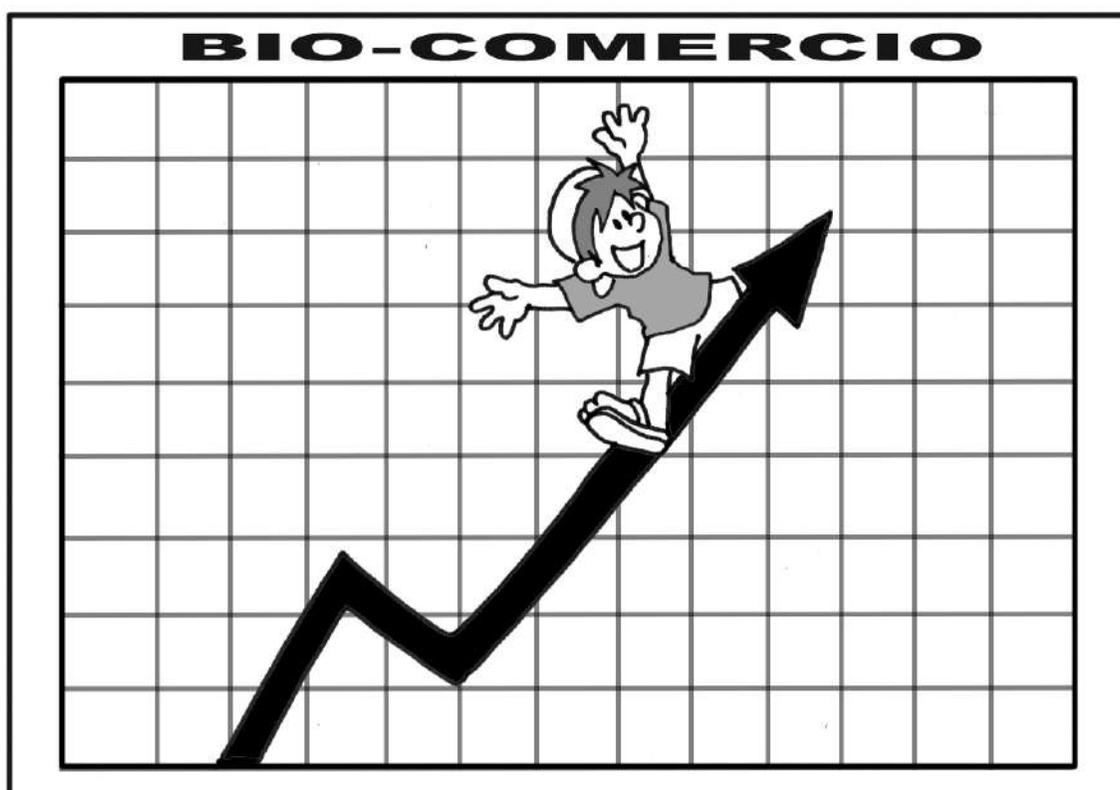
Por lo anterior, posee gran potencial para ofrecer este tipo de bienes y servicios dirigidos, por lo que estos mercados se perfilan como una oportunidad para aumentar la base exportadora e incrementar la competitividad del sector productivo.

DEFINICION DE MERCADOS Y PRODUCTOS DE BIOCOMERCIO SOSTENIBLE

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

Con base en este concepto se encuentra una gran variedad de bienes y servicios que podrían catalogarse como tales, por lo cual 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 del país, además del interés de entidades del nivel nacional e internacional en la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad, se ha dado prioridad a los siguientes grupos:



1. Ecoturismo: Ecoturismo es el turismo especializado y dirigido que se desarrolla en áreas con atractivo natural especial y se enmarca dentro de los parámetros del desarrollo humano sostenible. Busca la recreación, el esparcimiento y la educación del visitante a través de la observación, el estudio de los valores naturales y de los aspectos culturales relacionados con ellos.

2. Productos naturales maderables: Dentro de esta categoría se incluye el aprovechamiento de especies maderables a través del buen manejo de bosques naturales y plantaciones con fines de comercialización de productos maderables ya sea como materia prima o productos transformados.

3. Sistemas agropecuarios: Dentro de esta categoría se incluyen los productos derivados de actividades relacionadas con la cría o cultivo de especies mantenidas con buenas prácticas ambientales y sociales en medios controlados por el hombre. Dentro de esta categoría se pueden incluir:

Agricultura orgánica y/o ecológica. La agricultura orgánica y ecológica engloba todos los sistemas agrícolas que promueven la producción sana y segura de alimentos y fibras textiles desde el punto de vista ambiental, social y económico. Busca optimizar la calidad de la agricultura y el medio ambiente en todos sus aspectos y reduce considerablemente las necesidades de aportes externos al no utilizar abonos químicos ni plaguicidas u otros productos de síntesis.

Agroforestería. La Agroforestería se refiere a sistemas de uso de la tierra donde se involucran árboles asociados con cultivos agrícolas y/o animales, en arreglos espaciales o secuenciales en el tiempo, interactuando económica y ecológicamente.



Sistemas silvopastoriles. Es la asociación simultánea de árboles y ganado en el tiempo sobre una misma área de terreno. Los árboles se pueden establecer en el terreno, siguiendo una distribución al azar o sistemática. Algunas de las funciones de los árboles en estos arreglos son: protección, producción de leña, fuente de ramoneo, bancos de proteína, mejoramiento de potreros, provisión de sombra y refugio para el ganado.

4. Productos naturales no maderables: Estos se refieren a productos obtenidos mediante el 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. Estos pueden ser:

Exudados. Resinas, gomas, aceites, oleorresinas, utilizados para alimentación, productos farmacéuticos o industriales.

Estructuras vegetativas. Estas involucran partes de las plantas tales como tallos, hojas, raíces, yemas apicales, entre otros. Estos productos son utilizados principalmente para alimentación, farmacéuticos, artesanías, materiales de construcción.

Partes reproductivas. Estas incluyen partes como nueces, frutos, aceites de semillas, semillas, utilizados frecuentemente para farmacéuticos, alimentos y aceites.

Productos de fauna. Esta categoría incluye todos aquellos productos procedentes de la extracción directa de productos derivados de la fauna silvestre (mascotas, plumas, artículos de colección, etc) y los recursos hidrobiológicos susceptibles de aprovechamiento in situ, bajo el desarrollo de prácticas de pesca artesanal o comercial.

ACCIONES ADELANTADAS Y RESULTADOS EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA

- Apoyo y elaboración de Planes de Negocios; Asesoría, asistencia técnica y capacitación, en sectores tales como: artesanías, ecoturismo, sistemas agropecuarios sostenibles, apicultores, paneleros, fungicultores, cafeteros, plantas aromáticas, reciclaje, aprovechamiento de residuos, educación ambiental entre otros.
- Apoyo, acompañamiento y cofinanciación en la formulación de proyectos, de los cuales vale la pena resaltar los siguientes:

Proyectos presentados al Ministerio de Agricultura – Apoyo Alianzas Productivas:

- Fortalecimiento a la producción y comercialización de productos apícolas orgánicos en el departamento del Huila (1.136 millones, beneficiarios 60 familias)
- Alianza productiva para la producción y comercialización de orellanas en el Huila (695 millones, beneficiarios 50 familias)

Proyecto presentado al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – Fondo de Compensación Ambiental:

Implementación de iniciativas de biocomercio sostenible como alternativas a la tala de bosque natural en la Serranía de las Minas, producción y comercialización de productos generados en mercados verdes en el departamento del Huila”

Proyectos de investigación:

- Aplicación e implementación de 5 cepas de hongos comestibles en los diferentes subproductos agrícolas para mejorar la productividad y competitividad de Asofungicol
- Evaluación y selección de abejas reinas *Apis mellifera silvestres* para el mejoramiento de la productividad
- Diversificación de zonas de ladera con productos de alto valor: mieles especiales y plantas aromáticas y medicinales
- Organización, realización y financiación de la Primera Feria de la Gestión Ambiental “Expoambiente Huila 2006”, en donde se contó con la participación de 100 empresarios y organizaciones de base comunitaria del departamento del Huila que trabajan bajo criterios de sostenibilidad ambiental.
- Apoyo para la participación en Ferias, Eventos comerciales, Congresos ambientales tanto a nivel regional como nacional, que han permitido que actualmente productos de las organizaciones vinculadas a Mercados Verdes se encuentren en cadenas de almacenes y grandes superficies a nivel nacional e incluso productos de la organización “Proyecto Semillas” dedicada a la elaboración de accesorios a partir del reciclaje de residuos como el cacho, hueso y cuero de chivo se encuentren varios países de Europa.



Los empresarios de Mercados Verdes y Biocomercio Sostenible con el apoyo de la CAM, han participado en las tres versiones de BIOEXPO COLOMBIA, la feria ambiental más importante del país, realizadas en las ciudades de Armenia en el 2003, Medellín en el 2005 y Cali en el 2008; logrando alcanzar los siguientes premios:

- En 2005, Mejor iniciativa en la categoría de Servicios Ambientales con el Proyecto Corredor Biológico
- En 2008, Mejor empresa en la categoría Uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad con el grupo asociativo ASOPCB

En BIOEXPO COLOMBIA 2008 en la ciudad de Cali, la CAM y Corporamazonia se ganaron la sede del próximo BIOEXPO COLOMBIA 2010, el cual tendrá como sede el Centro de Convenciones Jose Eustasio Rivera de la ciudad de Neiva del 11 al 14 de Noviembre.



Por qué apoyar Bioexpo Colombia 2010 en el Huila?

BIOEXPO responde a las problemáticas ambientales y de conservación de los recursos naturales, y a los importantes retos sociales planteados en las principales cumbres mundiales sobre medio ambiente y desarrollo sostenible, buscando desarrollar alternativas productivas sostenibles que generen ingresos y empleo en la región y promuevan la conservación.

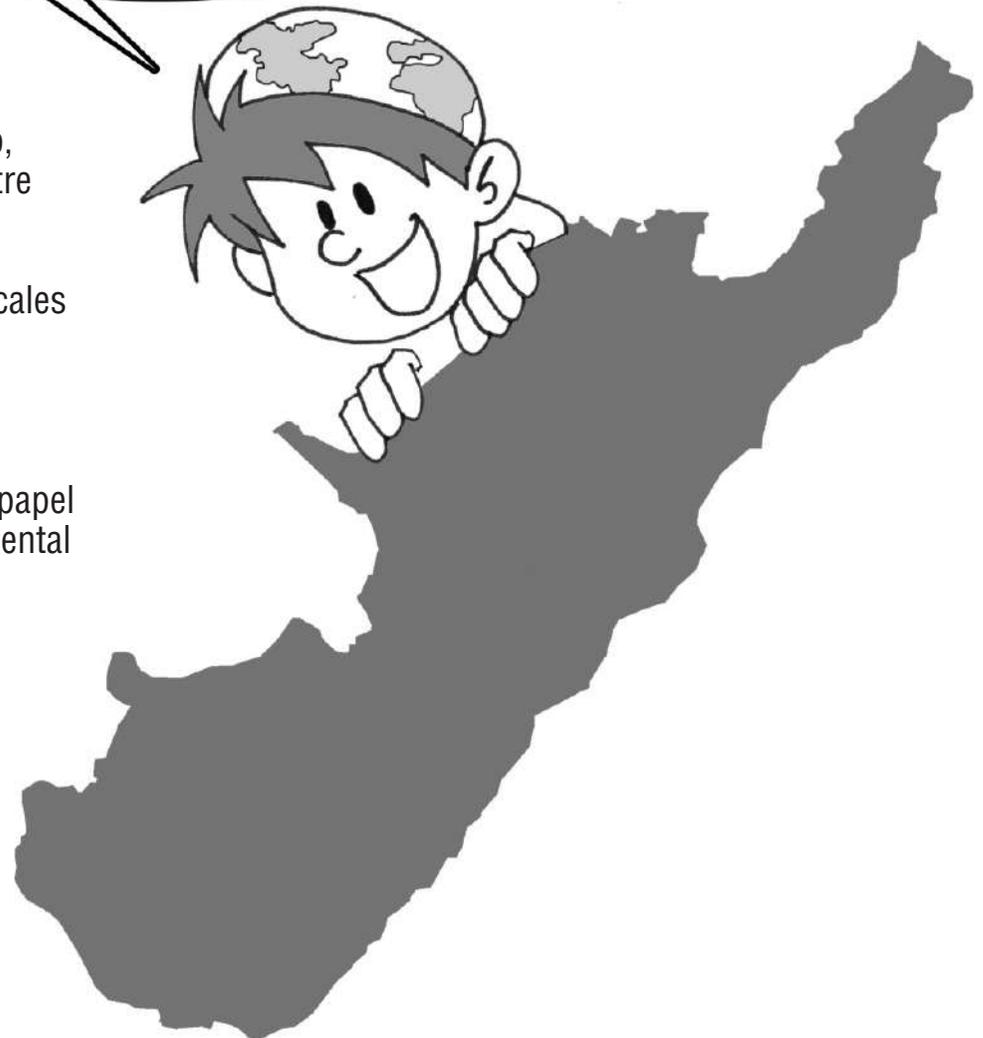
BIOEXPO COLOMBIA 2010 es una apuesta por el futuro ambiental del Huila, Caquetá, Putumayo y Amazonas que permite mostrar su gran riqueza natural, potencial en Biocomercio y el trabajo concurrente y mancomunado de las entidades de la región en pro del desarrollo productivo sostenible, la protección y conservación del medio ambiente.

En **BIOEXPO** se tendrá la oportunidad de participar en los siguientes espacios:

- Muestra comercial
- Stands Empresarios
- Se espera más de 30 mil visitantes y ventas superiores a 3 mil millones de pesos.
- Entrada gratuita.
- Rueda de negocios
- **Nacional:** Participación de grandes superficies, tiendas especializadas, compradores regionales.
- **Internacional:** Rueda de Negocios y de Inversionistas. PROEXPORT.

Nuestro Departamento está a la vanguardia en la búsqueda de un desarrollo ambiental sostenible!

- Agenda académica
- Temas relacionados con Mecanismos de Desarrollo Limpio, Producción y Consumo Sostenible, Estrategias de Diferenciación de Productos con Criterios Ambientales, Estrategias de Comercialización Nacionales e Internacionales, Mecanismos de Sensibilización a consumidores, Ecoturismo, Biodiversidad, Biocomercio Sostenible, Banca Verde, entre otros temas.
- Presentación de casos exitosos nacionales, regionales y locales relacionados con ECOTURISMO
- Eventos culturales y artísticos
- Jornada infantil ambiental: Títeres gigantes, máscaras de papel reciclado, actividades con pinturas orgánicas y lúdica ambiental
- Biomoda (pasarela ecológica): La pintura corporal, los trajes y accesorios elaborados con materiales orgánicos y las fibras naturales estarán en Biomoda.
- Música, fotografía, pintura, cine... y muchas más expresiones artísticas dedicadas a la sensibilización y educación ambiental estarán presentes en la programación
- Travesía ecoturística
- Planes previos y posteriores a la Feria, con recorridos ecoturísticos por los más hermosos parajes naturales de los departamentos de Huila, Amazonas, Putumayo y Caquetá



EL HUILA SIENTE A BIOEXPO COMO LA FERIA AMBIENTAL MAS IMPORTANTE DE COLOMBIA Y SE PREPARA PARA DISFRUTARLA

EVALÚESE

1. Las tres categorías dentro de los mercados verdes y biocomercio son:

- a. Uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad, ecoproductos industriales y servicios ambientales.
- b. Biocomercio, servicios ambientales y productos industriales.
- c. Ecoturismo, productos maderables y ecoproductos industriales.

2. Aquellas actividades planificadas para comunicar y/o suministrar instrucción para minimizar la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales, hace referencia a:

- a. Ecoturismo.
- b. Consultoría ambiental.
- c. Educación Ambiental.
- d. a y b
- c. Ninguna de las anteriores.

3. Entre las categorías de Biocomercio encontramos:

- a. Ecoturismo, productos naturales maderables, sistemas agropecuarios sostenibles y productos naturales no maderables.
- b. Sistemas silvopastoriles, gestión integral de residuos sólidos, ecoturismo y educación ambiental.
- c. Ecoturismo, productos naturales maderables, energías limpias y gestión de residuos sólidos.
- d. Ninguna de las anteriores.

4. Aquellos sistemas de uso de la tierra donde se involucran árboles asociados con cultivos agrícolas y/o animales, en arreglos espaciales o secuenciales en el tiempo, interactuando económica y ecológicamente son

- a. Sistemas agroforestales.
- b. Sistemas silvopastoriles.
- c. Sistemas agropecuarios.
- d. Ninguna de las anteriores.

5. En la siguiente sopa de letras encuentre los principales conceptos de Mercados verdes y Biocomercio.

B	F	I	B	R	A	S	D	L	M	E	V	M	W	Q	E
I	C	B	D	D	G	H	J	K	L	N	S	E	I	O	D
O	X	D	G	I	U	Y	I	L	L	E	S	R	I	S	U
C	A	S	S	S	F	G	H	K	A	R	V	C	U	E	C
O	A	Q	G	T	T	I	I	Z	T	G	G	A	H	R	A
M	D	Q	A	L	L	I	M	E	S	I	H	D	H	T	C
E	F	C	A	A	F	G	G	G	E	A	U	O	J	S	I
R	E	S	I	D	U	O	O	O	R	L	I	S	L	E	O
C	S	C	S	S	O	O	K	K	O	I	H	V	V	V	N
I	D	A	O	A	E	I	K	D	F	M	J	E	B	L	A
O	R	S	Z	T	C	I	U	D	O	P	K	R	N	I	M
E	T	D	X	P	U	U	T	I	R	I	Q	D	E	S	B
R	J	F	C	O	J	R	L	O	G	A	S	E	O	A	I
Y	K	G	V	I	H	E	I	V	A	D	D	S	D	N	E
Y	L	H	B	U	H	G	M	S	C	C	A	X	A	U	N
U	O	J	N	Y	G	G	P	V	M	F	W	D	D	A	T
I	O	K	M	T	F	J	I	S	C	O	S	C	U	F	A
O	P	L	M	R	D	K	A	O	G	L	C	A	X	C	L
A	R	T	E	S	A	N	I	A	L	K	A	K	E	T	E

