



INSTITUTO DE INVESTIGACION DE RECURSOS BIOLÓGICOS
ALEXANDER VON HUMBOLDT

Evaluación Ambiental Estratégica del sector Agropecuario

Altilanura y Alta Montaña cundiboyacense

Apoyo regional Alta Montaña
Informe final

2012

María Teresa Palacios Lozano
Coordinación Técnica

Equipo Técnico
Wilian Pinzón Estévez

Equipo Institucional
Cesar Rojas
Clarita Bustamante Zamudio

Bogotá, Enero de 2013

Contenido

Apoyo regional de la alta montaña para la evaluación ambiental estratégica del sector agropecuario en el ámbito regional de la Altillanura y el Altiplano Cundiboyacense	3
Introducción	3
Objetivo general	4
Objetivos específicos.....	4
Resumen de actividades realizadas	4
Síntesis de la información obtenida utilizando las herramientas de consulta	6
Análisis de las implicaciones socio-ambientales en el comercio internacional a los rubros productivos priorizados en desarrollo de la EAE	10
Análisis de la regulación ambiental del sector agropecuario	19
Memorias del evento nacional de socialización de la Evaluación Ambiental Estratégica del sector Agropecuario de la Alta Montaña Cundiboyacense y la Altillanura.....	22

Apoyo regional de la alta montaña para la evaluación ambiental estratégica del sector agropecuario en el ámbito regional de la Altiplanura y el Altiplano Cundiboyacense

Introducción

Este documento presenta los siguientes productos: Producto 8 del contrato No. **12-12-095-122** el cual estipula:

8. Documento que contenga las síntesis de las actividades adelantadas y la totalidad de los productos obtenidos, así como una síntesis publicable que refleje el proceso adelantado y los principales resultados obtenidos.

Y los productos 1,2 y 3 de la adición al contrato 122:

1. Documento que contenga el análisis de las implicaciones socio-ambientales en el comercio internacional, con los siguientes elementos:
 - a. Requisitos o las principales restricciones del orden ambiental y social que son exigidas a los rubros productivos priorizados en desarrollo de la EAE, para su inserción en los mercados internacionales.
 - b. Aproximación sobre las consecuencias económicas y de mercado para dichos subsectores en las zonas estudiadas, de no cumplir con dichos requerimientos.
 - c. Recomendaciones para el fortalecimiento de los sistemas de planificación, desarrollo, seguimiento y control ambiental al sector agropecuario para la adaptación del sector a las nuevas condiciones comerciales del país.
2. Documento que contenga el análisis de la regulación ambiental del sector agropecuario, con los siguientes elementos:
 - a. Revisión de esquemas de control al sector agroindustrial a nivel internacional.
 - b. Recomendaciones para el fortalecimiento de los sistemas de planificación, desarrollo, seguimiento y control ambiental al sector agropecuario para la adaptación del sector a las nuevas condiciones comerciales del país.
3. Memorias del evento nacional de socialización.

Objetivo general

levantamiento y consolidación de información regional sobre biodiversidad y ambiental, con énfasis en servicios eco-sistémicos, así como información económica, social y de bienestar en general y, adelantar las actividades logísticas necesarias para el desarrollo de las reuniones, talleres y demás eventos programados para la evaluación ambiental estratégica para el sector agropecuario en la Región Andina, en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá en la zona ubicada a alturas superiores de 2500 m.s.n.m. conforme a los lineamientos impartidos por el coordinador del proyecto.

Objetivos específicos

1. Apoyar en la parte regional para la recolección de información al equipo de análisis de impacto socioeconómico y ambiental de la implementación de los instrumentos de política económica, agropecuaria, comercial y ambiental sobre la funcionalidad del territorio agropecuario en los ámbitos regionales de la alta montaña Cundiboyacense.
2. Identificar los vacíos, limitantes y oportunidades técnicos e institucionales para la incorporación de las consideraciones socioecosistémicas en los instrumentos económicos comerciales y ambientales del sector agropecuario.

Resumen de actividades realizadas

Durante el desarrollo de la EAE, el componente de apoyo regional, inicio el trabajo con la búsqueda y levantamiento de información secundaria de la zona de la alta montaña cundiboyacense, revisando desde los Planes de ordenamiento Territorial, Planes de desarrollo municipal, información de la zona en más detalle como algunas tesis de grado realizadas en la región, hasta la información más globalizada de la zona, como por ejemplo los PONCAS de las cuencas de los ríos Bogotá y Suárez de las Corporaciones respectivas, y demás información que ayudara al análisis socio-ambiental y económico de la región.

Posterior a esta investigación, se realizaron dos talleres con actores de la región en donde con una convocatoria vía telefónica, internet y personalizada se invito a las instituciones del sector público, privado, productores, agremiaciones y ONG, con el fin de recoger la percepción de estos actores, sobre los diferentes hipótesis planteadas por la EAE, y ver como había sido su participación en las tomas de decisiones de la política nacional y sectorial, así como sus conocimiento y punto de vista sobre los riesgos ambientales relacionados con el sector agropecuario; Los talleres se realizaron en los Municipios de Zipaquirá (Cundinamarca) y Ventaquemada (Boyacá), donde se conto con la participación activa de tres representantes de gremios como FEDEGAN y FEDEPAPA, seis representantes de la academia, 21 representantes del sector público entre Gobernaciones, Alcaldías, CARS y 4 representantes de asociaciones de productores. De estos talleres se obtuvo una primera información regional que se quiso complementar con la realización de las encuestas finca a finca en 17 Municipios de la región, y aplicada a 100 productores con el fin de reafirmar o completar la percepción regional. Al tener esta variada y completa percepción de las regiones con esta información regional, se obtuvo la base para realizar el análisis de variables de impactos y riesgos ambientales, del cual se

califico y analizó con todo el equipo técnico de la EAE y donde se obtuvieron las conclusiones y la ruta a seguir para poder realizar las recomendaciones.

A lo largo de todo el proceso se asistió y colaboro con las reuniones interinstitucionales (cuatro en total), reuniones de academia y reuniones semanales del equipo de asesores de la EAE para armonizar y engranar toda la información obtenida así como los diagnósticos socioeconómicos y ambientales, las conclusiones y recomendaciones que con todo el grupo se logro realizar.

De las actividades mencionadas anteriormente se obtuvo los siguientes productos que en su momento se entregaron a la coordinación del proyecto y al Instituto con el fin de ir mostrando el avance de dichas actividades:

1. Plan de trabajo y cronograma de actividades detallando las distintas actividades a ser adelantadas para el logro del objeto del contrato, debidamente aprobado por el supervisor del contrato.
2. Documento que, acorde a los lineamientos establecidos por el coordinador del convenio, contenga el levantamiento del inventario de la información regional en relación con aspectos ambientales, económicos y sociales de la situación actual y potenciales efectos ambientales (indirectos, acumulativos y sinérgicos), de la implementación de políticas, planes y programas en la región, con énfasis en la provisión de servicios ecosistémicos, aporte a los procesos de desarrollo de la región, el bienestar y los medios de vida regionales y locales.
3. Documento que, acorde a los lineamientos establecidos por el coordinador del convenio, contenga la compilación de la información primaria (aplicación de encuestas y las entrevistas realizadas a los actores sectoriales y comunidades regionales y locales).
4. Documento que contenga la lista de participantes, el proceso de convocatoria y las actividades de respaldo en la planificación y desarrollo de los talleres regionales, identificando los actores sectoriales y comunidades relacionadas, acorde a los lineamientos establecidos dentro del numeral 4 de las actividades/obligaciones de los presentes términos.
5. Documento que contenga la información identificada y priorizada, que permita definir los lineamientos y propuestas construidos participativamente a partir de los talleres realizados con actores sectoriales y comunidades regionales y locales, para la adaptación del sector agropecuario de la región evaluada a las nuevas condiciones comerciales del país.
6. Documento que contenga los principales hallazgos encontrados durante la ejecución del presente contrato, los cuales contribuyan a la identificación de los vacíos de información y la propuesta de ruta a seguir para la planificación y ordenamiento ambiental del sector agropecuario en la región priorizada objeto de la contratación, indicando entre otros aspectos, herramientas requeridas y actores a involucrar en el proceso, adaptado al enfoque regional.
7. Memorias de las reuniones, talleres u otros mecanismos de socialización, discusión y concertación de la información recopilada y generada en los cuales participe.
8. Documento que contenga las síntesis de las actividades adelantadas y la totalidad de los productos obtenidos, así como una síntesis publicable que refleje el proceso adelantado y los principales resultados obtenidos.

Síntesis de la información obtenida utilizando las herramientas de consulta

Como complemento a la revisión de información secundaria en temas ambientales, sociales y económicos de la región de Alta Montaña Cundiboyacense, se desarrollaron 2 talleres regionales y se diseñaron y aplicaron 100 encuestas a productores de las regiones en mención, con el objeto de recoger los aportes y percepciones de los actores locales en cuanto a su forma de entender las dimensiones de relación entre las actividades productivas y los riesgos ambientales, el bienestar y los servicios eco-sistémicos. Así como el de conocer las tomas de decisión sobre las intervenciones que se realizan en su propios predios.

Para el caso de los talleres regionales realizados en los municipios de Zipaquirá el 3 de septiembre de 2012 y en Ventaquemada el 11 de se obtuvieron como principales resultados la priorización de riesgos e impactos ambientales asociados y no asociados a la actividad agropecuaria existente en la región. Para obtención de dichos riesgos e impactos ambientales se utilizaron varias metodologías de trabajo grupal como la construcción de mapas mentales en los cuales los participantes aportaban desde su conocimiento y percepción los riesgos e impactos entorno a los modelos de tenencia de la tierra, modelos de ocupación del territorio, modelos de producción agropecuaria y cambios en los espacios naturales.

Luego de la construcción de los mapas mentales se realizó una priorización de los riesgos e impactos sugeridos a través de votación con stickers para obtener los 4 riesgos ambientales más significativos de la región y con los cuales a través de la metodología de carrusel se logran analizar de manera más específica para obtener de cada riesgo los limitantes, los ecosistemas y servicios eco-sistémicos que se relacionan a estos riesgos y las recomendaciones de manejo y mejora con sus respectivos actores.

Los riesgos ambientales priorizados y analizados dentro de los talleres regionales se presentan de manera resumida en la siguiente tabla:

MUNICIPIO	RIESGO 1	RIESGO 2	RIESGO 3	RIESGO 4
Zipaquirá	Malas prácticas agropecuarias	Actividad Minera	Debilidad institucional	Cambio de uso del suelo
Ventaquemada	Agricultura convencional	Expansión de la frontera agrícola		

Después del desarrollo de dichos talleres regionales se buscó complementar los resultados de los mismos a través del diseño y aplicación de encuestas locales a productores agropecuarios de la región.

Antes de aplicar la encuesta se empleo un sistema de muestreo aleatorio simple mediante una fórmula de tamaño de muestra para poblaciones finitas, con el ánimo de poder determinar el tamaño representativo de la muestra de productores a ser encuestados. El tamaño representativo de productores a encuestar en la región Alta Montaña fue de 100 productores.

Luego de determinado el tamaño de la muestra, se aplicó la encuesta a diferentes tipos de productores de diferentes municipios de la región de estudio como se describen en la siguiente tabla:

ALTA MONTAÑA CUNDIBOYANCENSE					
Municipio	Depto	Part rural según censo 2005	Pob 2012 según DANE	población rural 2012	Número de encuestas
Ráquira	Boy	0,796894056	13 285	10 587	6
Samacá	Boy	0,722856155	19 239	13 907	8
Guachetá	Cund	0,684238646	11 424	7 817	4
ventaquemada	Boy	0,86262883	15 163	13 080	8
lenguazaque	Cund	0,784666946	10 118	7 939	5
villapinzon	Cund	0,676265647	18 764	12 689	7
simijaca	Cund	0,471146755	12 417	5 850	3
susa	Cund	0,50950143	11 466	5 842	3
carmen de carupa	Cund	0,797865891	8 885	7 089	4
ubaté	Cund	0,32991672	38 169	12 593	7
cucunubá	Cund	0,832521765	7 351	6 120	4
sutatausa	Cund	0,710294434	5 321	3 779	2
tausa	Cund	0,895049505	8 483	7 593	4
cogua	Cund	0,704802962	21 098	14 870	9
zipaquirá	Cund	0,128011356	116 215	14 877	9
subachoque	Cund	0,592044403	15 174	8 984	5
tabio	Cund	0,549579994	25 121	13 806	8
Total pob objetivo Altamontaña			357 693	167 422	96

La mayoría de productores encuestados son propietarios y representantes legales de sus sistemas de producción entendidos estos últimos como sistemas de producción de bovinos de carne, bovinos de leche y papa. La mayoría de estos productos son comercializados en el casco urbano del municipio donde se desarrolla la actividad productiva y otros son comercializados en la ciudad de Bogotá.

En relación a la primera parte de la encuesta sobre el nivel de entendimiento del concepto de riesgos ambientales relacionados con la actividad agropecuaria se evidenció que la mayoría de los encuestados no entienden el concepto o no manejan el tema de riesgo ambiental, es decir que los productores encuestados no identifican riesgos ambientales asociados a la actividad agropecuaria y por el contrario identifican un conjunto de impactos ambientales de acuerdo al modelo de tenencia de la tierra, al modelo de ocupación del territorio y al modelo de producción.

En relación al modelo de tenencia de la tierra (terratendiente/latifundista, grandes empresas, mediano productor y pequeño productor), los encuestados identificaron como los mayores riesgos y/o impactos ambientales la contaminación de agua, suelo y aire, la deforestación, el mal uso de agroquímicos y de residuos peligrosos. En la región de Alta montaña se identificaron como riesgos e impactos ambientales específicos de la zona, la actividad minera principalmente. Estos riesgos e impactos ambientales fueron asociados

principalmente para el caso de los terratenientes y grandes empresas ya que la mayoría de los encuestados en la región, no perciben o asocian riesgos ambientales a los pequeños productores.

En relación al modelo de ocupación del territorio (modelo ganadero extensivo, modelo agrícola intensivo, modelo de economía campesina y monocultivo de papa), los encuestados identificaron como los mayores riesgos y/o impactos ambientales, los grandes poseedores sin control, el cambio de paisaje, la sobreexplotación del suelo y el mal uso de agroquímicos y sus residuos. Estos últimos fueron asociados principalmente para el caso del modelo ganadero extensivo y modelo agrícola intensivo ya que la mayoría de los encuestados, no perciben o asocian riesgos ambientales al modelo de economía campesina.

En cuanto al modelo de producción (sistema tecnificado, sistema tradicional, sistema forestal y sistemas alternativos de producción), los encuestados identificaron como los mayores riesgos y/o impactos ambientales, la sobreexplotación del suelo, el sobre uso de agroquímicos, la desecación de suelos y fuentes hídricas por especies exóticas y veranos intensos evidenciados en fuertes sequías. Estos últimos fueron asociados principalmente para el caso del sistema tecnificado, el sistema tradicional y el sistema forestal ya que la mayoría de los encuestados, no perciben o asocian riesgos ambientales a los sistemas alternativos de producción (labranza mínima o siembra directa).

En cuanto a la perspectiva de los encuestados sobre cuáles son los tres riesgos ambientales asociados a la producción agropecuaria que representarían el mayor peligro para la región de estudio, consideraron con gran preocupación la afectación de la cantidad y calidad de agua disponible para los predios de la región, la pérdida de calidad del suelo, los veranos cada vez más intensos expresados en fuertes sequías, las grandes empresas y terratenientes que desalojan a los pequeños productores y la contaminación de agua, aire y suelo.

Así mismo para cada uno de estos riesgos y/o impactos ambientales identificaron limitantes como:

Riesgo y/o impacto ambiental de mayor peligro	Principales limitantes
Afectación de la calidad y cantidad de agua para los predios de la región	Desconocimiento y falta de claridad de nuevos proyectos productivos en la región para que la población pueda tomar decisiones. Desconocimiento de normas ambientales, falta de seguimiento y control efectivos. Falta contar más con la opinión de la población.
Perdida de la calidad del suelo	No hay como hacerles ver las grandes empresas el riesgo a la seguridad alimentaria y el derecho al trabajo por parte de pequeños campesinos y desplazados. Falta de conocimiento del tipo de suelo y su manejo adecuado para conservarlo. Desconocimiento de la normatividad ambiental. Dificultad de comunicación con las grandes empresas.
Veranos más intensos (Sequias)	No hay como controlarlo, falta de capacitación y acompañamiento técnico sobre mecanismos de adaptación y prevención, falta de apoyo económico.
Contaminación de agua, aire y suelo	Falta de seguimiento y control rigurosos y efectivos, ausencia de normas más específicas y estrictas, grandes poseedores sin

	control, desconocimiento de procesos y procedimientos ambientales.
Deforestación	Tala indiscriminada de árboles en bosques y paramos, débil seguimiento y control por parte de la autoridad ambiental.

Así mismo se indagó entre los encuestados acerca de su nivel de conocimiento y manejo del concepto de servicios ecosistémicos, donde prácticamente la totalidad de los productores encuestados no habían escuchado del tema y por ello se aprovechó para ponerlos en contexto sobre que son los servicios ecosistémicos y cuál es su clasificación según el tipo de servicio que prestan a la sociedad a nivel local y regional. Luego de la explicación acerca de los servicios ecosistémicos nuevamente se les preguntó sobre cuáles son los servicios más importantes para su desarrollo y subsistencia y a que componente de bienestar lo asociaban y en su mayoría los productores respondieron que los servicios de soporte (entendidos como ciclos de nutrientes, formación del suelo, producción primaria) seguidos en orden de importancia por los servicios de provisión (entendidos como alimento, agua dulce, madera y fibras y combustible), son los de mayor importancia ya que influyen en gran parte su bienestar entendido como salud (fortaleza, acceso a aire y agua limpios, sentirse bien) seguida en orden de importancia por la seguridad (seguridad personal (empleo), acceso a recursos, prevención de desastres).

Al realizar el análisis consolidado de los resultados obtenidos a través de las encuestas locales y de los 2 talleres regionales (Zipaquirá y Ventaquemada), y considerando el bajo manejo del concepto de riesgo ambiental, los diferentes actores de la región de estudio consideran que los mayores riesgos y/o impactos ambientales que representan el mayor peligro para la región son la afectación de calidad y cantidad del recurso hídrico, la contaminación de agua, aire y suelo, la falta de seguimiento y control a proyectos y actividades productivas, la falta de un adecuado ordenamiento del territorio y la pérdida de servicios ecosistémicos entre otros más.

Adicionalmente dentro de las encuestas locales a productores, también se consultó en relación a aspectos relacionados con los procesos de toma de decisión dentro del predio o actividad productiva, donde se evidenció que la mayoría del grupo de productores encuestados son los dueños del predio o son los representantes legales de la empresa agropecuaria y son quienes toman las decisiones en relación a algún tipo de cambio y/o direccionamiento de la organización la cual dirigen. A su vez se encontró que el nivel de capacitación del tomador de decisión dentro del predio es en su mayoría de educación básica seguida del nivel profesional.

Así mismo dentro de los procesos de toma de decisión, cuando requieren de información, la mayoría de los encuestados manifestaron que nunca han tenido la necesidad o la inquietud de consultar a alguna institución acerca de la gestión de riesgos ambientales, entendido este resultado porque no manejan el concepto de riesgo ambiental como se ha descrito anteriormente y porque no identifican de manera directa o inmediata las necesidades en relación a la gestión de riesgos ambientales.

Cuando se consultó acerca del tipo de inquietudes o iniciativas ambientales y al tipo de entidades a las cuales se dirigen para dar solución a dichas inquietudes, la mayoría de productores manifestaron que sus inquietudes están más orientadas hacia aspectos de tipo productivo, económico y sanitario, y son en menor número las inquietudes de tipo ambiental que se presentan ante la CAR, CORPOCHIVOR y CORPOBOYACA principalmente, y la cuales se han realizado de manera personalizada, muy pocos han presentado sus inquietudes a través de una carta o medio telefónico.

El tipo de inquietudes ambientales que han presentado los productores ante la autoridad ambiental regional son como por ejemplo cómo prepararse para las épocas de verano y sequía, cuáles son las medidas de prevención y control de quemas o inundaciones, cuáles son las directrices para un buen manejo del recurso hídrico, cuáles son los procesos y procedimientos para adelantar tramites y permisos ambientales, cuál es el manejo y conservación de bosques, entre otros más.

En relación al nivel de satisfacción de cada productor respecto al tipo de apoyo que ha recibido ya sea en respuesta a las inquietudes ambientales anteriores o en general a cualquier tipo de apoyo que han recibido por parte de las entidades públicas y/o privadas, la mayoría de apoyos han provenido de entidades como la Alcaldía, el ICA, INCODER, el SENA, entre otros y en menor proporción los apoyos han provenido de CAR , CORPOCHIVOR Y CORPOBOYACA como autoridades ambientales y representantes de la política ambiental en la región; el nivel de satisfacción es deficiente entendiendo que los apoyos que han recibido por parte de las Corporaciones principalmente, no han sido los mejores servicios de atención o de orientación para el cumplimiento de trámites y permisos ambientales o de por sí no hay suficientes visitas de seguimiento y/o acompañamiento a los productores de la región.

Análisis de las implicaciones socio-ambientales en el comercio internacional a los rubros productivos priorizados en desarrollo de la EAE

Introducción

La globalización y la creciente demanda de productos por el aumento de la población mundial, coloca a los países, especialmente a los países en vía de desarrollo, en una situación muy delicada de mantenimiento de los recursos naturales por un lado y la presión comercial por el otro lado, con una marcada demanda de productos alimenticios, energéticos, combustibles y demás. En las décadas anteriores lo productivo y comercial primaba sobre lo ambiental, porque tal vez aun no se sentían los rigores climáticos principalmente como respuesta de la naturaleza a estos cambios, o quizás no se creía que fuera tan notorio y preocupante como lo es hoy en día; sumado esto a que los medios de comunicación y la misma globalización dejan ver con más facilidad los inconvenientes y dificultades climáticas cada vez más fuertes de las diferentes regiones del mundo.

Es así como en el último informe de Word economic fórum¹, se menciona como uno de los principales riesgos globales es la presión de la economía sobre el medio ambiente, y ya se hace evidente la preocupación mundial sobre el tema de los recursos naturales, la biodiversidad y el daño que el hombre ha hecho a los ecosistemas, causando los procesos acelerados de calentamiento global como resultado de la emisión de gases efecto invernadero, contaminación de suelos, agua y aire, destrucción de ecosistemas estratégicos, afectación de los ciclos naturales y demás daños al medio ambiente.

En este documento se analizan las restricciones o requisitos del orden social y ambiental que son exigidas a los rubros priorizados en cada región, para su inserción en los mercados

¹ Word economic fórum.2013. Sobre riesgos globales, octava edición. Versión electrónica en la URL: <http://www.weforum.org/globalrisks2013>

internacionales, enmarcado todo en el nuevo contexto de tratados de libre comercio, con el fin de formular lineamientos y propuestas para la adaptación del sector y las autoridades ambientales a las nuevas condiciones comerciales del país.

a. Requisitos o las principales restricciones del orden ambiental y social que son exigidas a los rubros productivos priorizados en desarrollo de la EAE, para su inserción en los mercados internacionales

Dentro de la EAE, en el componente económico, se priorizaron los rubros productivos teniendo en cuenta: por un lado la oferta por municipios y regiones, por el otro lado la demanda nacional, y finalmente la apuesta exportadora con una visión a 2019. Es así como se priorizaron los siguientes productos del sector agropecuario.

Productos priorizados en las regiones de estudio²

GRUPO	PRODUCTO PRIORIZADO	ZONA
Tardío rendimiento	Forestales	Alta Montaña-Altillanura
	Palma (aceite palma en bruto)	Altillanura
Frutas	Cítricos, Guayaba, mango, melón, frutos exóticos, patilla, piña, nueces	Altillanura
	Feijoa, uchuva, maracuyá, lulo, mora, frutos exóticos	Alta Montaña
Hortalizas	Cebolla de Bulbo	Alta Montaña
Tubérculos	Papa	Alta Montaña
Tradicionales exportables	Azúcar (caña)	Altillanura
Pecuario	Carne Bovina	Altillanura
Cereales	Arroz y maíz (harina)	Altillanura

Con el resultado de esta priorización se realizó una búsqueda de información sobre las principales restricciones o requisitos que tienen los productos en el orden ambiental y social a nivel internacional, teniendo como contexto y base los tratados de libre comercio con Canadá, Estados Unidos y La Unión Europea.

Dentro del marco de estos tratados se encuentran los capítulos ambientales, que manifiestan la condición de soberanía ambiental en donde manifiesta que cada país es autónomo de sus propias normas ambientales, y por lo tanto debe propender por la conservación de los recursos naturales, ecosistemas estratégicos y la protección a la biodiversidad, según Fernández E.C. Ministro Consejero Embajada de Colombia³.

² Camacho. 2012. Evaluación ambiental estratégica para el altiplano Cundiboyacense y la altillanura, para el sector agropecuario. Informe de análisis económico. Instituto Alexander Von Humboldt. Bogotá.

³ Fernández E.C. El ABC del TLC Colombia-Canadá. 2011. Capítulo 17. Bogotá. Colombia. 49 pp.

Esto indica que las restricciones vinculantes para poder exportar los productos agropecuarios de estas dos regiones son los requerimientos ambientales que se hacen a nivel nacional y según la (ley 99 de 1993), el Ministerio de Medio Ambiente no tiene competencias de control ambiental sobre el sector agropecuario, las entidades encargadas son las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), estas condiciones a nivel nacional y de carácter vinculante son los requisitos de concesiones de aguas, tratamiento de aguas residuales, gestión de residuos sólidos, conservación de fuentes de agua y protección de nacimientos, ríos y quebradas mediante las rondas; La prohibición de realizar algún tipo de actividad en las zonas de ecosistemas estratégicos como son los páramos y las zonas de reserva y Parques Naturales Nacionales.

Por otro lado se encuentran a nivel nacional las condiciones no vinculantes, como son las guías ambientales utilizadas como instrumento de auto-regulación que cada gremio junto con el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Rural han desarrollado para cada sector. Lo anteriormente expresado lo podemos resumir en la siguiente tabla:

Requisitos Nacionales para productos agropecuarios		
PRODUCTO	VINCULANTES	NO VINCULANTES
Sector agropecuario	Requerimientos ambientales por corporaciones autónomas	Guías ambientales – convenios de producción más limpia como autorregulación

A nivel internacional existen dos restricciones vinculantes dentro de los acuerdos entre países o directivas de comercio para que se autoricen o restrinjan de comprar: La Directiva Europea. 2009 / 28 CE. Del Parlamento Europeo y del consejo⁴. En este documento se hace referencia a que no se pueden obtener materia primas para biocombustibles provenientes de áreas altamente biodiversas como son las sabanas altamente biodiversas, áreas naturales protegidas y bosques poco intervenidos, así como tampoco pueden venir de áreas con altas reservas de carbono como son los humedales, las áreas boscosas continuas y las turberas. Y el estudio y comunicado del 2012 de La Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA, por sus siglas en inglés)⁵. En donde menciona que el biodiesel proveniente del aceite de palma africana, no es sostenible ya que por efectos de cambio de uso del suelo, la tala de bosques y la preparación de los terrenos para su siembra, son más los daños que se ocasionan con gases efecto invernadero que lo que su producción y posterior utilización beneficiarían al medio ambiente como reemplazo de los combustibles fósiles. Sin embargo el gobierno Colombiano por medio del Ministerio de Medio Ambiente como contra-respuesta demuestra mediante el estudio de análisis de ciclo de vida que el reemplazo de sabanas o tierras que ya estaban en agricultura por cultivos de palma para biodiesel si contribuye a mitigar las emisiones de gases efecto invernadero hasta en un 83% por vehículo-por kilómetro⁶.

⁴ Energías renovables biocombustibles. Estrasburgo. 62 pp. URL: <http://eur-lex.europa.eu>

⁵ Análisis de biodiesel. Washington. URL: <http://www.epa.gov/otaq/models/biodsl.htm>

⁶ Consorcio CUE. Enero 2012. Sostenibilidad de biocombustibles en Colombia. Evaluación del ciclo de vida de la cadena de producción de biocombustibles en Colombia. Resumen ejecutivo. Medellín. 37 pp.

Sin embargo como se manifestó al inicio del documento los consumidores, gobiernos, empresas de transformación de productos y los mismos productores están preocupados por los cambios drásticos que se han dado en el medio ambiente y los conflictos sociales que tienen repercusión a nivel mundial, por lo que se han organizado en mesas de trabajo donde se definen los lineamientos para hacer una producción sostenible ambiental y social de los diferentes productos, es así como se encuentran la RSPO (Roundtable on sustainable palm oil)⁷, para los cultivadores y procesadores de la palma de aceite. Bonsucro (Better sugar cane initiative)⁸, para los cultivadores y procesadores de caña de azúcar, la **FSC (Forest Stewardship Council)**⁹, para las empresas y cultivadores de productos forestales y finalmente la RSB (Roundtable on Sustainable Biofuels)¹⁰, para la producción y procesamiento de biocombustibles.

Estas mesas generan acuerdos y principios de sostenibilidad ambiental y social para cada sector, incorporando una certificación que permite al mundo comercial entender que el producto ofrecido cumple con esos principios en todo su ciclo de vida hasta llegar al consumidor final, con esto se hace una presión significativa desde el sector para que pueda dársele un valor agregado a los productos, y que el consumidor está dispuesto a pagar en pro del medio ambiente y la resolución de conflictos sociales, este valor agregado que puede ir desde tres a cinco por ciento más en su valor comercial, y un nicho de mercado exigente, estimula de igual manera a los productores y procesadores de los diferentes productos a acceder a la afiliación en las mesas y la futura certificación del cumplimiento de dichos principios.

La tabla resumen de las condiciones y restricciones ambientales y sociales del mercado internacional con un contexto de los tratados de libre comercio es:

Tabla de restricciones internacionales

PRODUCTO	VINCULANTES	NO VINCULANTES	
	TLC	OTROS ACUERDOS	
Palma de aceite	Acuerdos ambientales donde cada país es autónomo y debe propender por conservar los ecosistemas estratégicos y la biodiversidad.	RSPO (Roundtable on sustainable palm oil)	RSB (Mesa Redonda sobre biocombustibles sostenibles)
Caña de azúcar	Algunos decretos o directivas de países.	BONSUCRO (multi-stakeholder association)	

⁷ <http://www.rspo.org>

⁸ <http://www.bonsucro.com>

⁹ <https://ic.fsc.org>

¹⁰ <http://rsb.org/>

Maderables

FSC

Forest Stewardship Council
(Consejo de Manejo
Forestal).

Algunas consideraciones generales de las diferentes mesas, se expresan a continuación.

La Mesa Redonda sobre Biocombustibles Sostenibles (RSB)

Es una organización internacional de múltiples partes interesadas iniciativa que reúne a agricultores, empresas, organizaciones no gubernamentales, expertos, gobiernos y agencias intergubernamentales como el de garantizar la sostenibilidad de la producción de biocombustibles y el procesamiento. La participación en el RSB está abierta a cualquier organización que trabaja en un campo relacionado con la sostenibilidad de los biocombustibles.

Better sugar cane initiative (Bonsucro)

Es una asociación que tiene como objetivo mejorar la sostenibilidad social, ambiental y económica de la caña de azúcar mediante la promoción del uso de una métrica estándar global, con el objetivo de mejorar continuamente la producción de caña de azúcar y el procesamiento posterior con el fin de contribuir a un futuro más sostenible.

Roundtable on sustainable palm oil (RSPO)

La Mesa Redonda sobre Aceite de Palma Sostenible, RSPO por sus siglas en inglés, es una iniciativa mundial que agrupa a productores, industriales, comercializadoras, consumidores, ONG y otros actores con interés en la agroindustria de la palma de aceite, comprometidos con la promoción de la producción sostenible del aceite de palma.

Los principios de RSPO son:

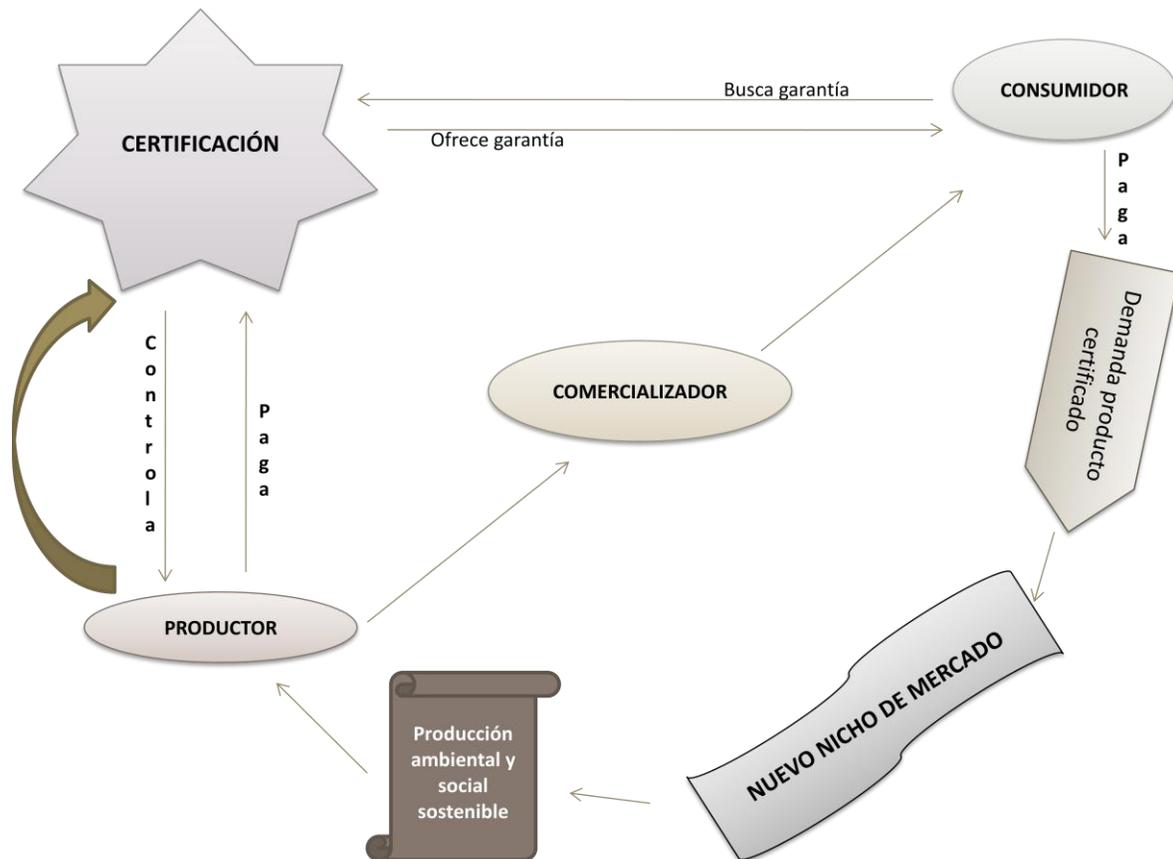
1. Compromiso de transparencia
2. Conformidad con regulaciones y leyes aplicables
3. Compromiso para una viabilidad económica y financiera a largo plazo
4. Uso de las prácticas óptimas apropiadas por parte de los cultivadores y procesadores
5. Responsabilidad por el medio ambiente y la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad
6. Consideración responsable de los empleados, los individuos y las comunidades afectadas por los cultivadores y procesadores
7. Desarrollo responsable de nuevas plantaciones
8. Compromiso con una mejora continua en las áreas claves de la actividad.

Forest Stewardship Council (FSC)

Es una organización global sin fines de lucro, dedicada a la promoción de la gestión responsable de los bosques en todo el mundo. Permitimos a las empresas y consumidores tomar decisiones informadas sobre los productos forestales que amplan, y crear un cambio positivo en la participación del poder de la dinámica del mercado.

b. Aproximación sobre las consecuencias económicas y de mercado para dichos subsectores en las zonas estudiadas, de no cumplir con dichos requerimientos

Es indispensable anotar que las consecuencias económicas de no cumplir con los requerimientos anteriormente mencionados, por parte de los productores no son de tipo vinculante, es decir que pueden salir a vender los productos agropecuarios en el mercado internacional dentro del marco de los tratados de libre comercio, el inconveniente es que la demanda de productos cada vez se hace más exigente en este tipo de certificaciones, y casi que obliga al productor a entrar en dicho nicho si quiere seguir en el mercado.



Como se observa en el gráfico todos ganan, en este ciclo el productor adquiere un mejor ingreso por su producto certificado, el consumidor está satisfecho con un producto que conserva el medio ambiente y que esta socialmente estable, y lo más importante, los recursos naturales y en general el medio ambiente es quien más gana ya que todos están en pro de su gestión y protección.

Para desarrollar este componente es indispensable acudir a casos mundialmente conocidos sobre las sanciones económicas o restricción de mercado de algún producto a esos nichos que cada vez se hacen más exigentes.

Caso 1: Daabon – The Body shop¹¹

La multinacional The Body Shop cancelo el contrato de compra de aceite de palma al grupo Daabon, por el conflicto del predio Las Pavas en el sur de Bolívar, aun sin poder establecer la propiedad del predio o parte de este por dicho grupo, pero que presento un conflicto social en donde se desplazaron 120 familias campesinas de la zona. La presión inicial viene de los compradores de la marca de cosméticos y esta a su vez ejerció la presión sobre el grupo Daabon, como proveedor de la materia prima (el aceite de palma), cancelando el contrato que ascendía en su momento (2009), a la suma de tres millones de dólares anuales. Donde dice textualmente la redacción del diario El Espectador. Abril 2009. Bogotá. Colombia. La decisión de The Body Shop tuvo que ver con sus principios de Comercio Ético, que buscan que todos sus proveedores cumplan con reglas que respeten el medio ambiente y no generen conflictos sociales en las zonas donde operan.

Si analizamos las consecuencias económicas del caso, vemos como sin ni siquiera saber o poder comprobar la propiedad del predio por parte del grupo y teniendo en cuenta que las tierras sembradas aun no estaban en producción, lo que indica que ni siquiera la materia prima provenía en ese momento de estos terrenos, el consumidor prefiere cancelar el contrato. Podemos concluir que la presión de estos nichos de mercado y de estas certificaciones son las que están poniendo las restricciones ambientales a los productos agropecuarios y que en determinado momento la afectación de zonas altamente biodiversas o que generen conflictos sociales, pueden dañar el mercado de toda una empresa.

Caso 2: FSC en EE-UU Contra el mercado maderero para la protección del Bosque nativo chileno¹².

En julio del año 2002, se levantó una campaña contra el mercado maderero para exigir las certificaciones FSC con la idea de proteger el Bosque nativo en Chile. La decisión de Andersen Corporation, fue una poderosa señal al gobierno chileno y a la industria maderera sobre las consecuencias de esta campaña, que mientras las empresas no cambien sus costumbres de destrucción y el gobierno no cambie las actuales políticas que van en desmedro del Bosque nativo y el Pueblo Mapuche, la exportación del mercado maderero se vería seriamente afectada ante el grado de conciencia que estarían adquiriendo importantes compañías importadoras y distribuidoras de la madera. Así ha sido el mensaje dirigido por la organización Ética Forestal (Forestethics) que encabeza en Norteamérica la campaña contra el mercado maderero, en coordinación con grupos ecologistas chilenos y actualmente con organizaciones Mapuche, quienes exigen las certificaciones forestales FSC como garantía a la comercialización de la madera, entre otras condiciones relacionadas con la protección a los Bosques y los Derechos del Pueblo Mapuche y sus Comunidades, las que enfrentan serios conflictos por la expansión forestal de empresas madereras. En el año 2002 la cancelación de las compras de productos forestales ascendieron a 2.300 millones de dólares.

Si se hace una reflexión sobre los casos anteriores, se puede observar como la relación costo – beneficio es la que prima en ambos casos, las restricciones ambientales están sujetas a las condiciones del mercado, haciendo que el gasto ambiental, se convierta en una inversión ambiental que le permite al productor acceder a mercados más selectos y con mejores condiciones de pago.

De esta manera la inversión ambiental y el proceso de certificación puede estar para las empresas productoras de palma, de caña de azúcar, o de forestales en un rango muy

¹¹ www.Elespectador.com.

¹² www.konapewman@hispavista.com

amplio, entre 50 y 600 millones de pesos, dependiendo del tamaño de la explotación, de cuantos productores se unen para acceder al certificador, de cuantos requisitos tiene que cumplir dependiendo el sitio geográfico donde se encuentre, de lo adelantado que se encuentre en relación con la conservación de relictos de bosque, morichales, quebradas, ríos, nacimientos, o cualquier otro ecosistema que amerite un cuidado especial y que la certificadora considere que se tiene que tener un manejo adecuado.

En el caso de la palma, Fedepalma¹³ en un estudio preliminar del proyecto Gef, en donde se quiere apoyar a los productores en el proceso de certificación RSPO, y poder lograr el total de productores certificados como meta a 2015; en convenio con el Instituto Alexander Von Humboldt en el 2011¹⁴ – Fedepalma. 2011. Realizaron un estudio de costos para establecer cuánto cuestan algunos de los ítems anteriormente mencionados:

COSTOS DE ENRIQUECIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SOTOBOSQUE EN LOTES DE PALMA				
Calculo para una Ha (un año)				
Arbustos por ha.	No.	330	Hectáreas	
CATEGORÍA DE INVERSIÓN	UNIDA D	CAN T	V/UNITARIO	SUBTOTAL
1. COSTOS DIRECTOS				
1.1 MANO DE OBRA				
Reconocimiento del área	Jornal	3	22.000	66.000,00
Preparación de terreno	Jornal	3	22.000	66.000,00
Ahoyado	Jornal	5	22.000	110.000,00
Transporte (menor) de plántulas e insumos	Jornal	3	22.000	66.000,00
Siembra y fertilización	Jornal	5	22.000	110.000,00
Subtotal mano de obra	Jornal	19,0 0		418.000,00
1.2 INSUMOS				
Arbustos	No.	330	800	264.000,00
Transporte menor	Global	2	100.000	200.000,00
Fertilizante	Kg.	5	2.100	10.500,00
Insecticidas	Kg.	2	10.000	20.000,00
Subtotal insumos				494.500,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS (1.1 + 1.2)				912.500,00
2. COSTOS INDIRECTOS				
Gestión				
Transporte mayor	Viajes	2	150000	300.000,00
Reconocimiento por uso de herramientas (costo de la mano de obra)	Global		6%	25.080,00
IPC proyectado	Global		6%	29.670,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				354.750,00
TOTAL COSTOS ESTABLECIMIENTO UN AÑO				1.267.250,00

¹³ <http://portal.fedepalma.org//>

¹⁴ Instituto Alexander Von Humboldt – Fedepalma.2011.Fortalecimiento de la biodiversidad en agroecosistemas palmeros. Proyecto Gef. Bogotá.

Escenario de intervención finca en escenario completo			
Tipo	Costo/unidad /año	Unidades (ha, km)	Total
1. Cerramientos	4.784.642,86	10 Km	47.846.428,6
2. Ampliación de parches de bosque	8.816.660,0	2 Ha	17.633.320
3. Restauración de parches de bosque	10.730.660,0	10 Ha	107.306.600
4. Mantenimiento del sotobosque	1.267.250,00	100 Ha	126.725.000
5. Sistemas agroforestales	10.000.000,0	N/A	0
6. Árboles dispersos	1.748.500,00	100 Ha	174.850.000
7. Corredores de conservación	11.251.260,0	10 Ha	112.512.600
8. Red de cercas vivas	6.951.746,86	10 Km	69.517.468,6
Totales			656.391.417

Como se observa en el ejemplo de los costos preliminares del proyecto Gef de Fedepalma puede ascender las solas adecuaciones a más de 600 millones de pesos sin tener en cuenta el costo del certificador, pero cuando esto representa un mercado asegurado, con un nicho de mercado exclusivo y con un incremento del tres al cinco por ciento, se hace un retorno rápido del capital y la relación costo beneficio se hace más palpable.

c. Recomendaciones para el fortalecimiento de los sistemas de planificación, desarrollo, seguimiento y control ambiental al sector agropecuario para la adaptación del sector a las nuevas condiciones comerciales del país

La apertura del comercio puede dar lugar a una conservación más eficaz de los recursos, mejorar el bienestar global y reducir la desigualdad, la pobreza, la desnutrición y el hambre (Anderson et al. 2010).

Según todo lo anteriormente expresado se hace necesario tener una claridad sobre las áreas con alto valor de conservación, como lo son las sabanas biodiversas, humedales, turberas, y áreas con alto nivel de carbono, con el fin de impedir la actividad agropecuaria en estos ecosistemas estratégicos para las regiones y que garantizan la provisión de servicios ecosistémicos a futuro.

Es indispensable el trabajo conjunto de gobierno, gremios y ONG para la generación de información sólida de soporte a los procesos de toma de decisiones sectoriales, con énfasis en proyectos de gran impacto sobre ecosistemas naturales, siendo de gran importancia los proyectos de mapas de zonas aptas y de restricciones ambientales para los diferentes sectores.

Se recomienda la generación de mapas a escala adecuada para toma de decisiones, que como mínimo es de una escala 1:25000. Al igual que la Incorporación de estos

criterios ambientales en POTs y EOTs, los cuales están en condiciones de expedir certificados de uso del suelo para el inicio de proyectos.

La inclusión de los productores y de los sectores en las mesas de trabajo sostenible de cada cadena, con el fin de obtener la certificación respectiva y poder tener acceso al mercado internacional con criterios de sostenibilidad ambiental y social. Continuar con el apoyo a los palmicultores para la certificación RSPO. Como se ilustra en la siguiente gráfica, lo que buscan las certificaciones es ser un puente entre el productor y el consumidor final.

Análisis de la regulación ambiental del sector agropecuario

En Colombia actualmente la gestión y conservación ambiental está regulada mediante la ley 99 de 1993 (22 de diciembre), «por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones», configura un sistema de gestión ambiental, el «Sistema Nacional Ambiental» (SINA), en el que la autoridad ambiental, en orden ascendente, corresponde a los municipios o distritos, los departamentos, las Corporaciones Autónomas Regionales y el Ministerio del Medio Ambiente¹⁵.

Para el sector agropecuario, la regulación ambiental se encuentra a cargo de las Corporaciones Autónomas Regionales, entidades que exigen unas concesiones de agua, dando prioridad al consumo humano, luego agua para animales y por último al riego, también están los requerimientos de manejo de aguas residuales y la obligación de proteger los cauces de agua guardando la ronda de protección, pero no existe en el país la exigencia de una licencia ambiental como requerimiento para hacer explotaciones agropecuarias.

Dentro de la búsqueda de información de regulación ambiental se resalta lo siguiente:

a. Revisión de esquemas de control al sector agroindustrial a nivel internacional.

En la búsqueda de posibles alternativas y oportunidades de planificación del sector agrícola, teniendo en cuenta los servicios ecosistémicos se observa como a nivel mundial, se encuentran muy pocas regulaciones para el control ambiental en términos de licencias ambientales para el sector. Es común encontrar instrumentos de control tipo concesiones de aguas superficiales y permisos de uso que se les puede dar a estas, con algunos casos de restricción de usos de aguas subterráneas; igualmente es común el manejo de residuos sólidos y el manejo de aguas residuales a nivel internacional, pero no es común controles más amplias o exigentes como un requisito específico para el desarrollo de la actividad agropecuaria independientemente de las regiones en las cuales se realicen.

En países como el caso de Perú, se empiezan a tomar medidas de control para el manejo, mantenimiento y control de los recursos naturales:

El ministro del Ambiente del Perú manifestó la creación de tres reglamentos para el fortalecimiento de la protección del medio ambiente: **El primero** es un reglamento de

¹⁵ http://es.wikipedia.org/wiki/Corporaciones_Autónomas_Regionales

gestión ambiental del sector agrario, que contiene un conjunto de elementos novedosos como la regulación de la evaluación ambiental estratégica, los procesos de certificación ambiental y la clasificación de los proyectos de inversión de acuerdo a las obligaciones ambientales que se tienen que cumplir. **El segundo** es el reglamento de participación ciudadana para el sector agrario en procesos de evaluación de impacto ambiental y adecuación ambiental. **El tercero** se refiere a infracciones y sanciones ambientales del sector agrario, que establece la tipificación y aplicación de sanciones pero también tiene una orientación de incentivos, y el último reglamento establece el procedimiento sancionador (Pulgar V. M. 2012)¹⁶.

Otros países han desarrollado una regulación ambiental para actividades del sector agropecuario, o para explotaciones específicas que de una u otra manera, por presión de la misma comunidad, se hace necesario ponerles condiciones ambientales o restricciones para evitar inconvenientes. En el siguiente cuadro se observan algunas de los instrumentos a nivel mundial.

Cuadro de Requerimientos ambientales a nivel internacional

PAÍS	REGIÓN	LICENCIA	RECURSO	OBLIGATORIO
Canadá	País	Recurso hídrico superficial	Agua	si
	País	Vendedores y aplicadores de plaguicidas	agua - Aire - suelo	si
	Columbia Británica	Utilización de tierras y recursos	suelo	si
Ecuador	País	Ambiental para explotación de cerdos	Agua - Aire	si
Estados Unidos	País	Vendedores y aplicadores de plaguicidas	agua - Aire - suelo	si
Perú	País	Certificación y clasificación de proyectos	agua - Aire - suelo	si

<http://www.fintrac.com/>

Se observa en el cuadro como algunos países ya empiezan a hacer más explícitos en las regulaciones, exigiendo licencias ambientales, en determinadas actividades como la aplicación de plaguicidas y utilización de los recursos, teniendo como único fin proteger el bien común y la conservación de los servicios eco-sistémicos de las regiones.

¹⁶ <http://www.perupress.com>

b. Recomendaciones para el fortalecimiento de los sistemas de planificación, desarrollo, seguimiento y control ambiental al sector agropecuario para la adaptación del sector a las nuevas condiciones comerciales del país.

Es indispensable tener en cuenta todas las recomendaciones que se hacen en la Evaluación Ambiental Estratégica con respecto al fortalecimiento institucional y refuerzo al seguimiento y control de las explotaciones agrícolas del país.

Se plantea la propuesta de generar un requisito vinculante (Licencia Ambiental), a los proyectos de gran escala que por su tamaño aumenten el riesgo ambiental en las zonas de estudio. Los megaproyectos tienen que garantizar la conservación, el manejo y buen uso de los servicios eco-sistémicos, de la región y evitar el deterioro y merma de los recursos para las comunidades vecinas; Se hace necesario como en el caso de Perú hacer una clasificación de proyectos según su tamaño, y establecer unos requerimientos básicos para poder tener una licencia ambiental.

Se recomienda como en el caso de Canadá y Estados Unidos de América, la exigencia de una certificación de manipulación, y cursos de aplicación de plaguicidas a las personas que se dediquen a esta labor en el sector agropecuario.

Por parte de las entidades que hacen el control y la gestión ambiental, se deben generar e incorporar los indicadores ambientales que permitan tomar decisiones de fondo sobre las zonas aptas para cada sector productivo, la generación de la clasificación de proyectos por escala según el reglón productivo, y los requerimientos mínimos que debe tener para establecer una licencia ambiental a los megaproyectos que comprometan la funcionalidad ecosistémica productiva del territorio.

Se recomienda la evaluación, descripción y valoración de los servicios eco-sistémicos de las regiones de estudio, especialmente la Altillanura que es considerada como la última frontera agrícola del país, sin haber valorado todo el potencial y la fragilidad de sus recursos ecosistémicos; Por esto el estudio debe ir con el consiguiente mapa de recursos naturales, resaltando las zonas donde no se puede realizar actividad agropecuaria, por tener grandes reservas de carbono como es el caso de los humedales, turberas y áreas continuas de bosque, así como las áreas altamente biodiversas representadas en sabanas biodiversas, áreas naturales protegidas y bosques poco intervenidos.

Exigir el mapa de aptitud de cada sector, generado sobre el mapa de ecosistemas estratégicos que el gobierno tiene que publicar para cada zona de desarrollo agropecuario que se quiera impulsar.

Las anteriores recomendaciones se sustentan en las condiciones de mayor demanda de servicios eco-sistémicos por parte de las grandes explotaciones donde se puede afirmar:

1. Ratas elevadas de consumo de agua
2. Uso de pesticidas y abonos sintéticos que contaminan agua, suelo y aire.
3. Monocultivos que ponen en peligro la biodiversidad y van en contra de la variedad de especies.
4. Dificultad de manejo de residuos sólidos y de aguas residuales.
5. Deterioro de las comunidades rurales.

Memorias del evento nacional de socialización de la Evaluación Ambiental Estratégica del sector Agropecuario de la Alta Montaña Cundiboyacense y la Altiplanura.

El evento nacional de entrega de resultados, se realizó el primero de febrero de 2013 en el Cubo de Colsubsidio, ubicado en la ciudad de Bogotá, con una asistencia de más de 60 personas representantes de diferentes instituciones y entidades del sector agropecuario y ambiental, Ver anexo No. 1 Listados de asistencia al evento nacional. Se desarrollo con el objeto de mostrar los resultados de la Evaluación Ambiental estratégica del altiplano Cundiboyacense y la altiplanura, presentando la siguiente agenda con expositores del equipo técnico.

Evento nacional informe de los resultados de la Evaluación Ambiental Estratégica EAE regional para el sector agropecuario de la región de la altiplanura y alta montaña cundiboyacense

Centro Empresarial y Recreativo, El Cubo Colsubsidio
Cra. 30 # 52 a 77 Bogotá

Agenda del Evento

1 de Febrero de 2013

- 8:30 – 9:00 Instalación del Evento**
Marcela Bonilla Madriñan - Directora Asuntos Ambientales Sectoriales y Urbanos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Juana Mariño. Coordinadora Política, legislación y apoyo a la toma de decisiones del Instituto Alexander von Humboldt
- 9:00 - 9:30 Presentación y alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica EAE regional para el sector agropecuario de la región de la altiplanura y alta montaña cundiboyacense**
María Teresa Palacios Lozano
Coordinadora Técnica EAE- Instituto Alexander von Humboldt
- 9:30 – 10:30 Diagnóstico socioambiental del sector agropecuario (cada uno 15 minutos)**
- o **Percepción de actores**
Ana María Molano Torres y Willian Pinzón Estevez
 - o **Aspectos ambientales**
Astrid Pulido Herrera y Natalia Uribe
 - o **Aspectos socioeconómicos**
Adisedit Camacho Rojas
- 10:30 – 10:45 Receso**
- 10:45 – 11:45 Marco Ambiental Estratégico**
- o **Análisis ambiental de las políticas**
Diana Carvajal Arroyave y Laura Mateus Moreno
Equipo Técnico EAE- Instituto Alexander von Humboldt
 - o **Análisis institucionales**

Liliana Guzmán Vargas y Jaime Lozano Martínez

11:45 – 12:30 Procesos de toma de decisiones e instrumentos de planificación (cada bloque 15 minutos)

- **Participación para la incorporación de consideraciones socioambientales en PPP**
Diana Carvajal Arroyave y Laura Mateus Moreno
- **Oportunidades para la planificación agropecuaria territorial con enfoque socioambiental y de mercados**
Adisedit Camacho Rojas y Willian Pinzón Estevez
- **Herramientas para la planificación del sector agropecuario basadas en la funcionalidad ambiental del territorio**
Astrid Pulido Herrera y Natalia Uribe

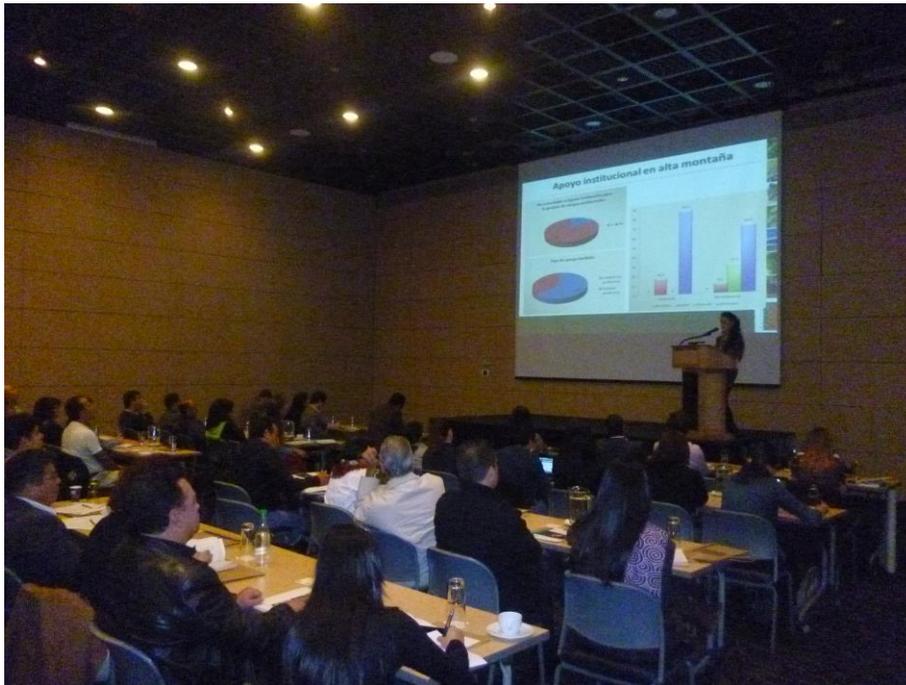
12:30 – 1:30 Almuerzo

1:30 – 2:30 Alternativas, recomendaciones y lineamientos

María Teresa Palacios Lozano

2:30 – 3:00 Conclusiones y acciones a seguir

El evento se desarrollo sin ningún inconveniente y acorde a la agenda planteada, con intervenciones puntuales y muy pocas aclaraciones solicitadas por los asistentes.



Evento nacional de resultados

Una vez se presentaron los resultados y especialmente las recomendaciones, se solicito a los asistentes la retroalimentación de las recomendaciones propuestas por el equipo técnico, mediante el siguiente formato entregado a cada uno de los participantes.

Ejercicio de retroalimentación a las propuestas de lineamientos y recomendaciones

El desarrollo de la Evaluación Ambiental Estratégica para el sector agropecuario ha buscado generar recomendaciones que apunten a:

1. El desarrollo de sistemas sostenibles de producción agropecuaria, la aplicación de las buenas prácticas agrícolas y pecuarias
2. El fortalecimiento de los sistemas de seguimiento y control ambiental al sector agropecuario
3. La adaptación del sector y las autoridades ambientales a las nuevas condiciones comerciales del país
4. La planificación y ordenamiento ambiental del sector agropecuario

En tal sentido:

1. ¿En particular, considera adecuadas las propuestas para propiciar el desarrollo de sistemas sostenibles de producción agropecuaria, la aplicación de las buenas prácticas agrícolas y pecuarias?

SI

NO

Por qué?

Propuesta

2. ¿En particular, considera adecuadas las propuestas para el fortalecimiento de los sistemas de seguimiento y control ambiental al sector agropecuario?

SI

NO

Por qué?

Propuesta

3. ¿En particular, considera adecuadas las propuestas para la adaptación del sector agropecuario y las autoridades ambientales a las nuevas condiciones comerciales del país?

SI

NO

Por qué?

Propuesta

4. ¿En particular, considera adecuadas las propuestas para la planificación y ordenamiento ambiental del sector agropecuario?

SI

NO

Por qué?

Propuesta

Del proceso de retroalimentación se pueden obtener los siguientes cuadros, en los cuales se evidencia la total aceptación de los participantes al evento con respecto a las propuestas de lineamientos y recomendaciones.

- 1. **¿En particular, considera adecuadas las propuestas para propiciar el desarrollo de sistemas sostenibles de producción agropecuaria, la aplicación de las buenas prácticas agrícolas y pecuarias?**



- 2. **¿En particular, considera adecuadas las propuestas para el fortalecimiento de los sistemas de seguimiento y control ambiental al sector agropecuario?**



3. **¿En particular, considera adecuadas las propuestas para la adaptación del sector agropecuario y las autoridades ambientales a las nuevas condiciones comerciales del país?**



Los participantes que contestaron que no, manifiestan que es porque consideran que las Corporaciones Autónomas Regionales, no deben actuar en forma autónoma y sin un enfoque compartido de lo ambiental con lo agropecuario, y consideran además que se debe tener en cuenta las producciones que se pueden alcanzar con mercados verdes, y ver si se puede llegar a ser competitivos realmente.

4. **¿En particular, considera adecuadas las propuestas para la planificación y ordenamiento ambiental del sector agropecuario?**



BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo sobre medio Ambiente entre Canadá y la Republica de Colombia.
www.canada.gc.ca
- Asociación de cultivadores de caña de azúcar en Colombia. Asocaña.
<http://www.asocana.org>
- Benavides G. P. - Varela V. M. 2001. Tesis de grado "Proyecto para la exportación de aceite de palma africana". Universidad de la Sabana.221 pp.
- Colombia es pasión.com
- Federación nacional de cultivadores de palma de aceite. Fedepalma.
<http://portal.fedepalma.org/>
- <http://canada.visahq.ca/customs/>
- <http://www.weforum.org/globalrisks2013>
- Kym Anderson.2010. Laglobalización de los efectos en el comercio agrícola mundial, 1960-2050. Author Affiliations.facultad de ciencias económicas de la universidad de Adelaide. Australia. Kym.anderson@adelaide.edu.au
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Apuesta Exportadora Agropecuaria. 2006 – 2020. Bogotá, Colombia, 116 pp.
- www.mincomercio.gov.co
- www.proexport.com.co
- www.canada.gc.ca
- www.statcan.gc.ca/start-debut-eng.html
- www.bankofcanada.ca/en/index.html
- www.edc.ca
- www.ic.gc.ca/eic
- www.cccc.com
- www.tfocanada.ca
- www.canadabusiness.ca
- www.cscb.ca