



MINISTERIO DEL
AMBIENTE

ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

ALGUNOS INSTRUMENTOS DE POLITICAS PUBLICAS

Ing. Walter Huamaní Anampa
Viceministerio de Desarrollo Estratégico de
Recursos Naturales- MINAM
Telf. 2255370 anexo 206 Fax 2265640
whuamani@minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Cual es la visión del Ministerio del Ambiente frente a los Biocombustibles.

Reconoce que:

- Va acorde con la diversificación de la matriz energética
- Pueden ofrecer una oportunidad para el país y los productores.
- Beneficios para el medio ambiente y la salud.

Protocolo de Kyoto que exhorta a reducir las emisiones de combustibles fósiles que están causando el calentamiento global y los cambios climáticos promoviendo los combustibles limpios.



CONAM participó en:

Ley N° 28054. Ley de Promoción del Mercado de Biocombustibles (2003)

D.S. N° 013-2005-EM.

Reglamento de la Ley N° 28054.



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

En ese sentido, se tiene que considerar que:

La Promoción de Biocombustibles debe hacerse bajo estándares de producción sostenible y de gestión sostenible ambiental en su ciclo de vida

Los Planes de producción deben incluir acciones para evitar la degradación del habitat y la introducción y propagación organismos genéticamente modificados y de nuevas especies exóticas invasoras.

- Estará atento a :
- Las presiones e impactos que sobre el patrimonio natural y la biodiversidad tendría la producción de materias primas bioenergéticas.
- Al cumplimiento de instrumentos ambientales para el uso sostenible de los suelos, los recursos hídricos y la biodiversidad.
- A los impactos acumulativos y a las externalidades



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

EL PERU
AVANZA

www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

El Ministerio del Ambiente puntualiza lo siguiente:

- No se debe talar bosques primarios para biocombustibles
- Uso eficiente del agua especialmente en la costa
- No usar tierras dedicadas al cultivo de alimentos
- Otros aspectos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



MINISTERIO DEL
AMBIENTE

ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

Para el cultivo de biocombustibles no se debe talar bosques primarios

- No se debe contribuir a incrementar la deforestación y la consecuente afectación a la biodiversidad.
- Al año 2000 se ha deforestado más de 7.2 millones ha de bosques amazónicos. La velocidad de deforestación es de 150 mil ha/año.

En los bosques amazónicos se encuentra la mayor biodiversidad del territorio.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

EL PERU
AVANZA

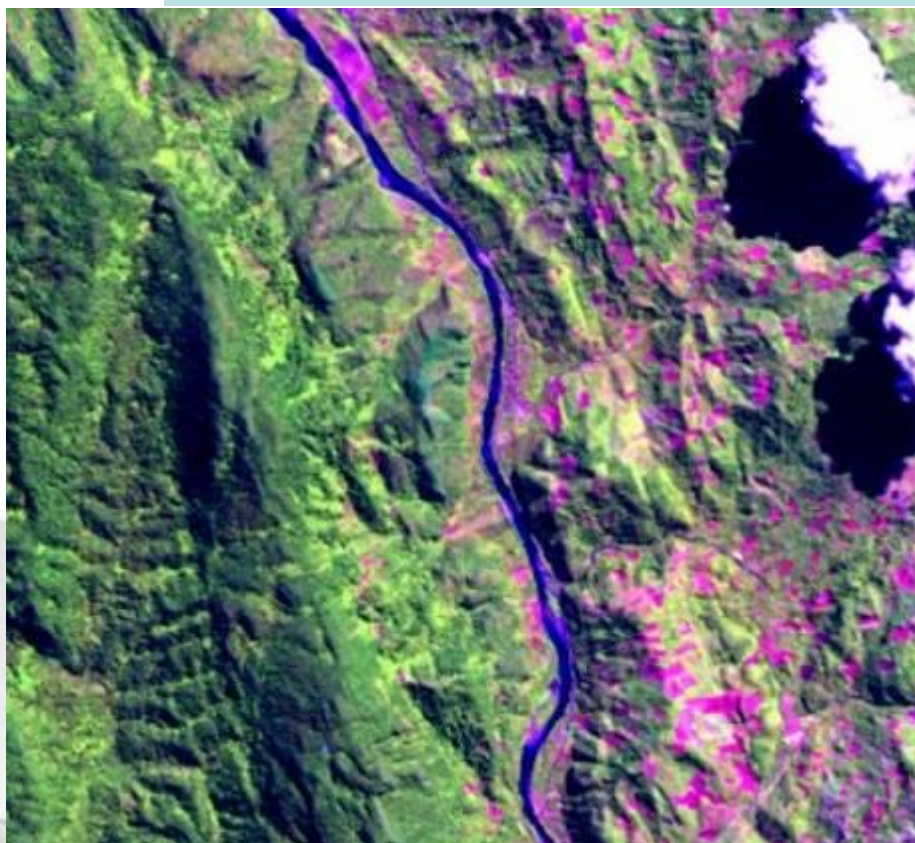
www.minam.gob.pe



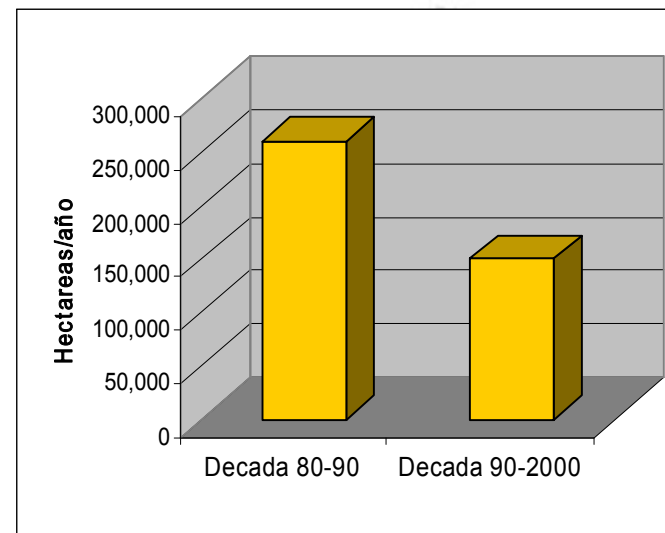
ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Deforestado hasta el 2000: 7.2 millones de ha
Deforestado 1990 – 2000: 1.5 millón ha en Amazonía, equivalentes a la Región Lambayeque.
Fuente: INRENA, Mapa de la deforestación año 2000 (CONAM/PROCLIM, 2005)



DEFORESTAC PERU	Velocidad ha/año	Fuente
Decada 80-90	260,000	INRENA F. Reategui.
Decada 90-2000	150,000	INRENA-CONAM Proclim



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Instrumentos

- Zonificación Ecológica Económica
- Ordenamiento Territorial
- Capacidad de uso mayor de los suelos

Normas que los sustentan

DS N°013-2005-EM. Reglamento de la Ley de Promoción del Mercado de Biocombustible:

Art. 14.- Los Proyectos de inversión en cultivos para la producción de Biocombustibles (...) deberán tener en cuenta la zonificación ecológica y económica de la región, cuenca y/o localidad, y de no existir la misma, se tomará en cuenta la Capacidad de Uso Mayor de los Suelos.

D.S. No. 0062/75-AG. Reglamento de Clasificación de Tierras, que establece el Sistema de Clasificación de Tierras según su Capacidad de uso mayor.

MACROZONIFICACION

REPORTE DEL PLAN OPERATIVO
BIANUAL DE ZEE 2005 - 2007



PROCESOS DE ZEE 2008 - 2010

Se adiciona :
Arequipa
Huanuco

DS 087-2004/PCM 23/12/2004
Reglamento de Zonificación
Ecológica y Económica



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

EL PERU
AVANZA

www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Uso eficiente del agua

- El cultivo de biocombustibles en la costa debe buscar la eficiencia en el agua. Tecnología de riego de alta eficiencia
El EIA permite definir la afectación de los proyectos para biocombustibles sobre el recurso hídrico.
- La investigación y el desarrollo biotecnológico debe contemplar el uso de especies con bajo requerimientos de agua.
- Uso de aguas residuales tratadas.

Esto es indispensable por la realidad del país en el tema hídrico.



Almacigos de caña de azúcar? *Jatropha curcas*



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



MINISTERIO DEL
AMBIENTE

26% de la población del
Perú se asienta en la Selva
97.7% de la disponibilidad hídrica





ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Norma sobre RRHH que lo sustentan : Principios

- D.L. N° 1081. Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Recursos Hídricos (publicado el 28 de junio de 2008). Plante los siguientes principios:

4.1. Principio de prioridad en el acceso al agua

“El acceso al agua para la satisfacción de las necesidades primarias de la persona humana es prioritario sobre cualquier otro uso. En situación de escasez de agua se destina prioritariamente el uso de este recurso para la satisfacción de las necesidades poblacionales.”

4.7. Principio de eficiencia

“La gestión integrada de los recursos hídricos se sustenta en el aprovechamiento eficiente y la conservación de los recursos hídricos, incentivando el desarrollo de una cultura de uso eficiente de dichos recursos entre todos los usuarios y operadores de infraestructura hídrica, pública o privada”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Normas Evaluación de Impacto Ambiental que los sustentan

- DS N°013-2005-E. Reglamento de la Ley de Promoción del Mercado de Biocombustible, que señala lo siguiente:
Art. 14.- Los Proyectos de inversión en cultivos para la producción de Biocombustibles cumplirán con la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental

- Ley 28611 Ley General del Ambiente
- Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su modificatoria D.L. N° 1078 (publicado el 28 de junio de 2008).
- Normas sectoriales sobre Evaluación Ambiental (Sectores competentes)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Ley General del Ambiente

Art. 58.1. Los ministerios y sus respectivos organismos públicos descentralizados, así como los organismos regulatorios o de fiscalización, ejercen funciones y atribuciones ambientales para las actividades y materias señaladas en la Ley.

DECRETO LEGISLATIVO N° 757

LEY MARCO PARA EL CRECIMIENTO DE LA INVERSIÓN PRIVADA

Art. Modificado por la 9na Disposición Complementaria de la Ley N° 26734,

Art. 50°.- Las autoridades sectoriales competentes para conocer sobre los asuntos relacionados con la aplicación de las disposiciones de ... (la Ley General del Ambiente)... son los Ministerios o los organismos fiscalizadores, según sea el caso, de los sectores correspondientes a las actividades que desarrollan las empresas sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a los Gobiernos Regionales y Locales conforme a lo dispuesto en la Constitución Política.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe

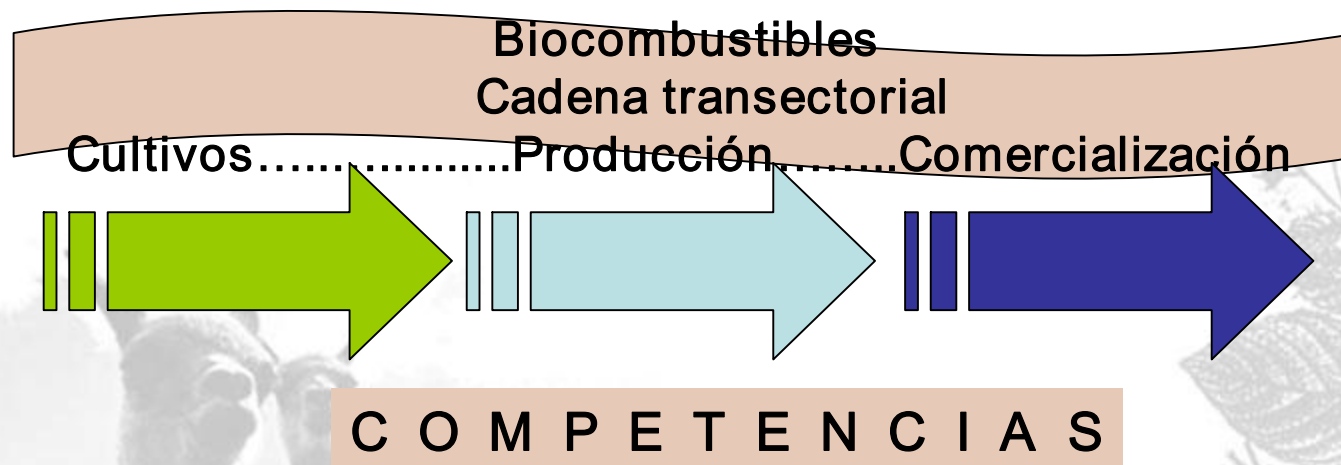


ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

..... DECRETO LEGISLATIVO N° 757

Art. 50° (Segundo Párrafo).- En caso de que la empresa desarrollara dos o más actividades de competencia de distintos sectores, será la autoridad sectorial competente la que corresponda a la actividad de la empresa por la que se generen mayores ingresos brutos anuales.



-Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su modificatoria D.L. N° 1078 (publicado el 28 de junio de 2008).

Decreto Supremo N° 021 -2007-EM Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Art. 12º Reglamento de Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – D.S. 008-2005-PCM

Quando en un caso particular, dos o más entidades públicas se atribuyan funciones ambientales de carácter normativo, fiscalizador o sancionador sobre una misma actividad, le corresponde a la Autoridad Ambiental Nacional a través del Tribunal de Solución de Controversias Ambientales, determinar cual de ellas debe actuar como la autoridad competente. La Resolución de la Autoridad Ambiental Nacional es de observancia obligatoria y agota la vía administrativa.

Instrumentos:

Evaluación Ambiental Estratégica EAE : Planes y Programas

Estudio de Impacto Ambiental – EIA: Proyectos



MINISTERIO DEL
AMBIENTE

ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

No se debe utilizar tierras actualmente dedicadas al cultivo de alimentos

- Evitar la competencia por tierras agrícolas.
- Perú tiene un déficit muy alto de tierra agrícola de buena calidad.
Perú: 128 millones de hectáreas - Tierras agrícolas: 4-5% del total ?
- La producción de materias primas para los biocombustibles se fomentará en tierras eriazas, áreas desforestadas y pastizales degradados.
- La expansión de cultivos para biocombustibles podría afectar la Agrobiodiversidad.



Cultivo de Canola. Pachacayo, Junín
3800 msnm. Foto C. Barriga



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

**Pérdida de Tierras agrícolas
para cultivos de alimentos
preocupación compartida**

MINAG Seguridad Alimentaria

**MINAM Efecto indirecto.
Desplazamiento de actividad agrícola a
nuevas tierras: Deforestación, erosión.**



Foto: www.inia.gob.pe

¿Cuanta tierra se necesita para los cultivos de biocombustibles? ¿Cuál es el horizonte? MINAG

ITDG: 7.8% de etanol = año 2010 = 85 millones de litros de etanol
= 88 mil ha de caña de azúcar si se obtiene solo de la melaza
= 7,300 ha si es extraído de todo el jugo de la caña



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Instrumentos

- Zonificación Ecológica Económica
- Ordenamiento Territorial
- Capacidad de Uso Mayor

Normas que los sustentan

- Ley N° 28611. Ley General del Ambiente

Artículo 20° “La planificación y el ordenamiento territorial tiene por finalidad complementar la planificación económica social y ambiental con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su conservación y aprovechamiento sostenible (...)”

- Ley N° 28245. Ley Marco del Sistema de Gestión Ambiental y su Reglamento, DS. N° 008-2005-PCM:

Artículo 53.- De la planificación y del ordenamiento territorial

“(...) La asignación de usos se basa en la asignación de las potencialidades y limitaciones del territorio (...) mediante el proceso de zonificación ecológica económica (...)”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Otros aspectos : Bioseguridad

Los planes de producción deben incluir acciones para evitar la degradación del hábitat y la introducción y propagación organismos genéticamente modificados

- Considerar la normatividad vigente sobre BIOSEGURIDAD en general.
- Coordinar con autoridades nacionales:
MINAM, instancia de coordinación en bioseguridad;
SENASA
INIA (Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria),
DIGESA (Dirección General de Salud Ambiental) en aspectos relacionados a riesgos a la salud.



Foto. C. Barriga



ASPECTOS AMBIENTALES EN LA PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

Otros aspectos : Especies exóticas invasoras

Los planes de producción deben incluir acciones para evitar la degradación del hábitat y la introducción y propagación de especies exóticas invasoras

- Es necesario cumplir con los requisitos referidos a la sanidad vegetal que en el Perú ya existen, especialmente para cultivos nuevos en el país, siendo el ente competente SENASA.
- En concordancia con la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, identificar y monitorear los cultivos nuevos para biocombustibles en función de la posibilidad de su comportamiento como organismos invasores (especies exóticas invasoras).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe



MINISTERIO DEL
AMBIENTE

..... Muchas Gracias

Ing. Walter Huamaní Anampa
Viceministerio de Desarrollo Estratégico de
Recursos Naturales- MINAM
Telf. 2255370 anexo 206 Fax 2265640
whuamani@minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



www.minam.gob.pe