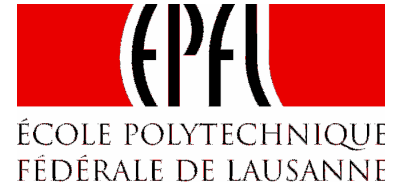


Mesa redonda sobre biocombustibles sostenibles

Iniciativa del Centro de energía de la EPFL

Asegurar que los biocombustibles cumplan con su promesa de sostenibilidad



Principios y criterios globales para la producción sostenible de biocombustibles “Versión Cero”

Introducción

En junio de 2007, la Junta Directiva de la Mesa redonda sobre biocombustibles sostenibles (RSB por sus siglas en inglés) publicó un borrador de los principios para la producción sostenible de biocombustibles que sirviera de base para la discusión global entre las partes involucradas sobre los requerimientos de los biocombustibles sostenibles. Las partes interesadas fueron invitadas a formar grupos de trabajo y a sugerir criterios para lograr estos principios, así como a reformular los principios incluidos en el borrador. Durante los últimos doce meses, los interesados han discutido los criterios en aproximadamente cincuenta teleconferencias de los grupos de trabajo y grupos de expertos, "en persona" en cuatro reuniones celebradas en Brasil, China, Sudáfrica e India (con un total de 200 participantes); electrónicamente a través de la Bioenergy Wiki; y por correo electrónico y llamadas telefónicas a la Secretaría del Swiss Federal Institute of Technology en Lausanne (EPFL).

En las páginas siguientes presentamos el borrador resultante (principios y criterios, junto con elementos clave para las pautas de implementación). Si bien no se ha consultado a todas las partes potencialmente involucradas sobre su contenido, la Junta Directiva de la RSB siente que se ha reunido una gran variedad de contribuciones de las partes, por lo que los interesados pueden considerar que éste es un buen primer bosquejo, o “Versión Cero” de una norma para biocombustibles sostenibles de aplicación global. Mediante este proceso de retroalimentación, la RSB ha mantenido su **compromiso con un proceso de elaboración de criterios equitativo, abierto y transparente**, siguiendo el código de buenas prácticas para la elaboración de criterios de la ISEAL y ha incluido los intereses de diversas partes de muchos países diferentes y de todas partes de la cadena de suministro.

El borrador de la norma fue redactado en gran medida utilizando como base el trabajo ya realizado por el Consejo de Administración de Bosques (Forest Stewardship Council), la Comisión Cramer de Holanda (Dutch Cramer Commission), la Low Carbon Vehicle Partnership en el Reino Unido, la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (Roundtable on Sustainable Palm Oil), la Agenda de Trabajo Digno de la OIT, la Red de Agricultura Sostenible (Sustainable Agriculture Network), la Iniciativa para una mejor caña de azúcar (Better Sugarcane Initiative) y otras iniciativas para la agricultura sostenible. La RSB mantiene su compromiso de incorporar y reconocer otros trabajos de normalización de la sostenibilidad y de armonizar y reducir la carga eventual de reportarlos en la mayor medida posible.

La norma que presentamos a continuación incluye *principios* (fundamentos generales de la producción sostenible) y *criterios* (condiciones que deben lograrse para lograr estos principios). Aún no hemos desarrollado *indicadores*, que son los elementos que permiten evaluar si una explotación agrícola, productor o empresa cumple con un criterio en particular, pero gran parte de las discusiones de los grupos de trabajo han comenzado a desarrollar las directrices para los indicadores y la implementación. Debido a requerimientos de espacio de este documento general, no hemos podido incluir todas las pautas detalladas ni las definiciones de los términos clave, las buenas prácticas identificadas por las partes involucradas, o el alcance/enfoque exacto de las responsabilidades (explotación agrícola, fábrica, etc.) para cada criterio. Hemos destacado solo algunos elementos de las pautas que consideramos esenciales para comprender el sentido de la norma. Para consultar los documentos de base y el borrador completo de cada principio en cuanto a pautas completas, alcance y listas de términos a definir, visite <http://EnergyCenter.epfl.ch/Biofuels>. En general, intentamos ser prácticos

y centramos la responsabilidad del cumplimiento de cada criterio en los pasos de la cadena que tienen el mayor impacto posible.

Finalmente, la norma no intenta cuantificar un número de biocombustibles que podrían consumirse globalmente o definir si los biocombustibles son sostenibles, *en conjunto*. Los biocombustibles no pueden reemplazar todo nuestro consumo de combustible para transporte sin que se produzcan cambios importantes en el estilo de vida y la eficiencia en el uso. Esperamos que estos criterios se utilicen junto con nuevos patrones de consumo sostenible para todas las necesidades de energía del planeta.

Próximos pasos

La Junta Directiva propone **otra ronda de seis meses para comentarios de los interesados** sobre la Versión Cero de este borrador, para garantizar que los productores, los trabajadores, los granjeros, las instituciones financieras, las ONG, los gobiernos y los comerciantes hayan tenido amplias posibilidades de hacer sus aportes al proceso. La RSB organizará o co-organizará una serie de talleres con las partes involucradas en todo el mundo hasta febrero de 2009, y alienta a estas partes a compilar las contribuciones de colegas, a organizar debates en el propio grupo y a enviar toda sugerencia a la Secretaría del RSB (email: rsb@epfl.ch o tel: +41 21 693 0079) en ese período. Todas las sugerencias recibidas por la Secretaría, y que surjan de los talleres con las partes interesadas, serán resumidas por la Secretaría y constituirán la base para que la Junta Directiva vuelva a redactar la “Versión Uno” de la norma, que será publicada en abril de 2009.

La RSB también desarrollará protocolos y procesos genéricos para guiar a las empresas y a los agricultores, de modo que puedan probar en la práctica este borrador en sus propias cadenas de suministro en cooperación con terceros. Los aprendizajes que resulten de estas pruebas piloto y de campo, serán compartidos en el grupo de trabajo de implementación, que hará luego las recomendaciones correspondientes para modificar la norma.

Cabe mencionar que estos seis meses no serán la última ronda de aportes; a medida que progresan la ciencia y la comprensión de los biocombustibles, nuestro entendimiento de la sostenibilidad de los biocombustibles debe actualizarse y la norma debe adaptarse periódicamente, a intervalos conocidos de modo que los negocios puedan planificar de acuerdo a estos cambios. De modo similar, será necesario que cada Grupo de trabajo desarrolle los indicadores y definiciones completos, incluyendo quizás interpretaciones a nivel nacional mediante un proceso que aún debe determinar la Junta Directiva.

Finalmente, si bien muchas de las partes involucradas en la RSB tienen como objetivo la mejora continua y la eventual adopción de buenas prácticas agrícolas, sabemos que los pequeños productores pueden tener dificultades para cumplir con algunos criterios. Al discutir la implementación de la norma durante los próximos meses, deberá encontrarse el equilibrio entre algunos elementos a los que aspira la norma y las realidades prácticas del negocio en el terreno. Igualmente, como parte de un nuevo sector en expansión sujeto a precios agrícolas altamente variables, los proyectos de biocombustibles requieren grandes inversiones que pueden limitar su capacidad inicial de hacer sustanciales inversiones en medidas de sostenibilidad. Según la materia prima y el grado de desarrollo del país productor, la inversión requerida para cumplir con la norma de la RSB puede variar en gran medida, particularmente cuando los productores no cuentan con el beneficio del respaldo público y en donde el capital es escaso y costoso. Por estos motivos, el enfoque de la RSB favorecerá las mejoras graduales y equilibradas en el cumplimiento de la norma.

Nota sobre la sostenibilidad económica

De acuerdo al enfoque de triple resultado final de la sostenibilidad, los biocombustibles serán ambientalmente correctos, socialmente justos y económicamente viables. Aunque algunos aspectos de la sostenibilidad económica de los proyectos de biocombustibles pueden evaluarse a nivel de la unidad de producción, otros dependen de políticas macro-económicas nacionales. Para garantizar la igualdad en las condiciones para la producción, utilización doméstica, y comercio de biocombustibles, estas políticas macro-económicas, tal como las barreras al comercio y los subsidios a la producción que producen un impacto perjudicial en los

mercados de alimentos y biocombustibles, deben ser tratados también por las autoridades correspondientes. Si la producción de los biocombustibles es sostenible puede dar a los países en desarrollo que tienen una ventaja comparativa en su producción oportunidades de, en algunos casos, exportar biocombustibles a países que los necesitan.

Los gobiernos deben intentar eliminar el apoyo que desvirtúa a sus industrias de biocombustible, incluyendo los aranceles y los subsidios a la producción que producen un impacto perjudicial en los mercados de alimentos. La eliminación de las barreras arancelarias y no arancelarias a la importación de biocombustibles permitirá una mayor actividad comercial, causando una caída en la presión de los precios de las materias primas actuales, y contribuirá a diversificar la combinación de energía. Así mismo reducirá la dependencia de los combustibles fósiles

Nota sobre impactos directos vs. indirectos

En el transcurso de este primer año de elaboración de los criterios, resultó evidente que muchas de las inquietudes referidas a la sostenibilidad en la producción de biocombustibles pueden ser tratadas mediante las acciones directas de los granjeros, los comerciantes y los procesadores. Sin embargo, las interacciones macroeconómicas fuera de las explotaciones agrícolas entre los mercados de alimentos, forraje, combustible y fibra pueden ser fuente de impactos potencialmente significativos. El cumplimiento del Principio 3 de las emisiones de gases de efecto invernadero y el Principio 7 sobre conservación se ve comprometido si la transformación de tierras actualmente productivas en áreas de producción de biocombustibles da como resultado que otras tierras con grandes cantidades de carbono almacenado y/o alto valor para la conservación se conviertan en actividades productivas para los mercados de alimentos, forraje, leña u otros mercados. El cumplimiento del Principio 6 sobre seguridad alimentaria también puede estar fuera del control del productor si la mayor demanda de biocombustibles ocasiona un alza en los precios de las materias primas en el mercado y una mayor vulnerabilidad a las personas que gastan grandes cantidades de sus ingresos en alimentos.

Debido a que recién está empezando a tomarse conciencia de estos potenciales impactos, hay poco consenso acerca de su magnitud y de las acciones para su mitigación. Los recientes incrementos en los precios de los productos básicos agrícolas pueden atribuirse, en su gran mayoría, a factores que no están relacionados con la producción de biocombustibles, tal como el aumento de la demanda de alimentos y forraje, la especulación en los mercados internacionales de alimentos y las eventuales malas cosechas debido a condiciones climáticas adversas. Los altos precios del petróleo y los altos costos relacionados de los fertilizantes también tienen su impacto en el precio de los productos agrícolas. La deforestación y la pérdida de la biodiversidad ya habían alcanzado niveles insostenibles antes de los recientes aumentos en la demanda de biocombustible, y resulta difícil establecer una relación directa de causalidad entre los cambios en el uso de la tierra en una región o país y la producción de biocombustibles en otro. No obstante, el potencial de impactos negativos directos es alto, y siguiendo el espíritu del principio de precaución, quienes respaldan el biocombustible sostenible deben estar seguros de que sus buenas intenciones no produzcan consecuencias indeseadas.

Lamentablemente, no existe en la actualidad consenso científico sobre el modo de cuantificar los cambios en el uso de la tierra o los aumentos de precio de los alimentos atribuibles a la producción de biocombustibles. Según se expresa en el Consenso sobre biocombustibles sostenibles (Sustainable Biofuel Consensus)¹ logrado por un grupo de expertos en biocombustibles que se reunieron en Bellagio, Italia en abril de 2008, “el tratamiento de los impactos indirectos requiere explícitamente:

- investigación global continua para identificar y cuantificar las relaciones entre los biocombustibles y los cambios en el uso de la tierra;
- mecanismos para promocionar los biocombustibles que no tienen impactos negativos por el cambio de uso de la tierra;

¹ Disponible en : <http://EnergyCenter.epfl.ch/Biofuels> - Lectura adicional

- mecanismos que mitiguen estos impactos negativos pero que no incrementen indebidamente los costos de las operaciones para los productores y
- resguardos sociales a nivel nacional, que garanticen que el tejido social mas vulnerable no siga viéndose en desventaja por los aumentos de los precios de los alimentos y la energía, y otros posibles efectos economicos secundarios negativos.”

Los criterios que aparecen a continuación apuntan a tratar las actividades *directas* que pueden emprender los productores para evitar algunas de estas consecuencias no deseadas. Sin embargo, la Junta Directiva reconoce que los gobiernos deben realizar los esfuerzos tendentes a minimizar estos riesgos a través de sus políticas que afectan el uso de la tierra, la protección de la tierra, la promoción del biocombustible y la seguridad alimentaria aún en países lejanos. Durante el próximo año, la RSB colaborará con gobiernos, organizaciones internacionales, agencias intergubernamentales y partes involucradas para entender mejor la naturaleza de estos impactos y lograr consenso sobre el modo de medirlos y mitigarlos.

Mesa redonda sobre biocombustibles sostenibles – Norma para biocombustibles sostenibles
Versión cero - para comentarios de las partes involucradas (global)

Marco legal

1. La producción de biocombustibles cumplirá con todas las leyes aplicables del país en cuestión e intentará por todos los medios respetar los tratados internacionales referidos a la producción de biocombustibles de los cuales sea parte el país correspondiente.

Pautas clave: Incluye leyes y tratados referidos a la calidad del aire, los recursos hídricos, la conservación del suelo, las áreas protegidas, la biodiversidad, las condiciones de trabajo, las prácticas agrícolas y los derechos a la tierra, incluyendo por ejemplo los de la OIT, el CBD (Convenio sobre diversidad biológica), la UNFCCC (Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático) y la Declaración universal de los derechos humanos. Este criterio puede exceder la legislación nacional pero en ningún caso contradecirla o contravenirla.

Consultas, planificación y monitoreo

2. Los proyectos de biocombustibles se diseñarán y operarán según procesos adecuados, amplios, transparentes, de consulta y participativos que involucren a todas las partes interesadas.

Pautas clave: “Proyectos de biocombustible” se refiere a explotaciones agrícolas y fábricas que producen biocombustibles. La intención de este principio es eliminar las situaciones confusas mediante un proceso abierto y transparente de consulta y aceptación de las partes involucradas, con una escala de consulta proporcional a la escala, alcance y etapa del proyecto y cualquier conflicto potencial. La RSB desarrollará un proceso de estimación para ayudar a determinar el grado de consulta a las partes involucradas según criterios clave. En los lugares en que varios agricultores estén emprendiendo actividades en la misma área, debería haber flexibilidad para que los agricultores combinen su trabajo.

2.a En el caso de proyectos nuevos y de gran escala, deberá realizarse una evaluación de impacto ambiental y social (ESIA por sus siglas en inglés), elaborarse una estrategia y un plan de mitigación del impacto que abarque la totalidad de la duración del proyecto mediante un proceso de consulta para establecer derechos y obligaciones, y garantizarse la implementación de un plan a largo plazo que dé como resultado la sostenibilidad para todos los socios y comunidades interesadas. La ESIA abarcará todos los principios sociales, ambientales y económicos delineados en este criterio.

Pautas clave: La ESIA incluirá la identificación de áreas con alto valor para la conservación, corredores de biodiversidad, zonas de amortiguación y servicios de ecosistemas; evaluará el estado del suelo; identificará potenciales fuentes de contaminación del aire, del agua y del suelo; evaluará los potenciales impactos sobre la disponibilidad de agua; cubrirá la evaluación de un indicador de referencia; incluirá un estudio de viabilidad económica para todas las partes involucradas; identificará los potenciales impactos sociales negativos y positivos incluida la creación de puestos de trabajo y la pérdida potencial de las fuentes básicas de subsistencia; establecerá los derechos sobre el agua y la tierra existentes.

Los pequeños productores o las cooperativas que no tengan la capacidad para realizar una ESIA necesitarán apoyo y/o ESIA modificadas.

En los indicadores se definirán los términos “grandes productores” y “partes involucradas relevantes”.

2.b En el caso de proyectos existentes, se requiere el monitoreo periódico de los impactos ambientales y sociales delineados en este documento.

2.c El alcance, duración, participación y grado de la consulta y el monitoreo serán razonables y proporcionales a la escala, intensidad y etapa del proyecto y a los intereses en juego.

Pautas clave: Este principio se enfocará en mitigar cualquier impacto negativo de proyectos a gran escala en regiones en las que la posibilidad de conflicto con las partes involucradas sea alta.

2.d El compromiso de las partes involucradas será activo, comprometido y participativo, y permitirá la participación significativa de los habitantes locales, indígenas y tribales.

2.e La consulta a las partes involucradas demostrará los esfuerzos por alcanzar el consenso mediante el consentimiento libre, previo e informado. El resultado de esta búsqueda de consenso deberá redundar en un beneficio general para todas las partes, y no violará otros principios incluidos en esta norma.

Pautas clave: Se definirán cuidadosamente los términos “consentimiento libre, previo e informado” y “consenso”. La búsqueda de consenso se utilizará para hallar las mejores soluciones y resolver los problemas que pudieran surgir durante el proyecto. El consenso puede buscarse en un grupo seleccionado de entre las partes involucradas, para evitar que un grupo o una persona bloqueen una decisión.

2.f Los procesos vinculados a este principio serán abiertos y transparentes, y toda la información necesaria para dar las opiniones y tomar las decisiones estará a disposición de las partes involucradas.

Pautas clave: Se desarrollarán buenas prácticas para consultar a las partes involucradas. Los pequeños productores necesitarán apoyo para cumplir con lo requerido.

Emisiones de gases de efecto invernadero

3. Los biocombustibles contribuirán a la mitigación del cambio climático reduciendo significativamente las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en comparación con los combustibles fósiles.

Pautas clave: El objetivo de este principio es establecer una metodología estándar aceptable para comparar los beneficios de los GEI de diferentes biocombustibles de un modo que pueda plasmarse por escrito en reglamentos y hacerse cumplir en normas. De este modo, el requisito primordial es una metodología que no dé lugar a suposiciones subjetivas o manipulaciones.

La referencia a los combustibles fósiles será global, fundada en las proyecciones de la IEA (Agencia Internacional de Energía) para las mezclas de combustibles fósiles.

3.a Los productores y procesadores reducirán las emisiones de GEI de la producción de biocombustibles progresivamente.

Pautas clave: La RSB investigará los mecanismos de incentivos para promover aquellos biocombustibles que tengan el mejor desempeño en cuanto a los GEI, por ejemplo introduciendo categorías de desempeño basadas en reducciones porcentuales con respecto a los combustibles fósiles.

3.b Las emisiones se estimarán mediante un enfoque uniforme de la evaluación del ciclo de vida, y los límites del sistema irán de la tierra al tanque/deposito.

Pautas clave: El alcance incluirá el carbono contenido en el combustible pero excluirá la tecnología del vehículo. El carbono absorbido en el suelo y en la material vegetal y las emisiones de carbono del cambio directo e indirecto en el uso de la tierra serán incluidos siempre que las metodologías aceptadas estén disponibles - por 3d y 3e. Las herramientas para evaluar el ciclo de vida más allá de este alcance (por ejemplo que incluyan la tecnología vehicular) serán reconocidas siempre que puedan aislarse los elementos adicionales para facilitar las comparaciones.

3.c Al momento de la verificación, se proveerán valores medidos o por defecto para las fases principales en la cadena de producción de biocombustibles.

Pautas clave: La RSB desarrollará criterios para la calidad de valores por defecto y mediciones aceptables, y trabajará con otras instituciones para desarrollar valores por defecto para cadenas de suministro típicas en diferentes regiones con el fin de ayudar a los pequeños productores a cumplir con este criterio.

- 3.d** Las emisiones de los GEI resultantes del **cambio directo del uso de la tierra** se estimarán utilizando el método y los valores del Nivel 1 de la CIPF (Convención internacional de protección fitosanitaria, IPCC por sus siglas en inglés). Aquellos desempeños mejores que los de los valores por defecto de la CIPF pueden demostrarse mediante modelos o experimentos de campo.
- 3.e** Las emisiones de GEI resultantes del **cambio indirecto en el uso de la tierra**, es decir que surgen de efectos macroeconómicos de la producción de biocombustibles, serán minimizadas. No existe un método ampliamente aceptado para su determinación. Los pasos prácticos a seguir para minimizar estos efectos indirectos incluirán:
- maximizar el uso de residuos y desperdicios como materias primas; tierras marginales, degradadas o previamente desmontadas; mejoras en los rendimientos y cultivos más eficientes;
 - colaboración internacional para evitar los cambios perjudiciales en el uso de la tierra y
 - evitar el uso de la tierra o de cultivos que puedan inducir transformaciones en la tierra que produzcan emisiones de carbono almacenado.

Pautas clave: El uso de desperdicios y residuos no violará el Principio 8 sobre Suelo. Será necesario contar con definiciones y directrices minuciosas para identificar las tierras preferidas (marginales, degradadas, subutilizadas, etc.) La RSB trabajará con las agencias internacionales y nacionales y los expertos clave para intentar proveer una metodología para medir los impactos indirectos de la producción de biocombustibles para ser incluida en la evaluación del cumplimiento de este criterio, y para servir de guía a los productores.

- 3.f** La metodología preferida para la evaluación del ciclo de vida de los GEI es la siguiente:
- La unidad funcional será el CO₂ equivalente (en kg.) por Giga Joule [kgCO₂equ/GJ].
 - Los gases de efecto invernadero cubiertos serán CO₂, N₂O y CH₄. Se utilizarán los valores y ciclos de vida más recientes del Potencial de Calentamiento Global a 100 años dados por la CIPF.

Pautas clave: La RSB elaborará directrices sobre el modo de empleo de la sustitución, la asignación por contenido de energía y la asignación por valor de mercado, ya que existe el riesgo de error y variación en los resultados. A los residuos (que por definición de la CIPF no tienen valor económico) se les asignarán cero emisiones históricas. Es posible que la definición de "residuo" se extienda más allá de la definición de la CIPF.

Derechos humanos y laborales

4. La producción de biocombustible no violará los derechos humanos ni los derechos laborales y garantizará trabajo digno y bienestar a los trabajadores.

Pautas clave: Las convenciones internacionales clave tal como las convenciones centrales sobre trabajo de la OIT y la Declaración de Derechos Humanos de la ONU constituirán la base de este principio. A los empleados, la mano de obra contratada, los pequeños productores cautivos, y los empleados de productores cautivos se les garantizarán los derechos que se describen a continuación. El "trabajo digno", según la definición de la OIT, será el objetivo al que aspira este principio.

- 4.a** Los trabajadores tendrán la libertad de asociarse, el derecho de organizarse y el derecho a la negociación colectiva.

Pautas clave: En los países en que la ley prohíba la negociación colectiva o la sindicalización, deberán desarrollarse medidas especiales dentro del marco del plan de implementación del proyecto para garantizar que los trabajadores puedan celebrar contratos con los propietarios o socios del proyecto al tiempo que están protegidos en caso de incumplimiento de la ley.

- 4.b** No habrá mano de obra esclavizada ni trabajos forzosos.
- 4.c** No habrá trabajo infantil, excepto en las granjas familiares y únicamente cuando el trabajo no interfiera con las actividades escolares del niño/a.
- 4.d** Los trabajadores no serán sometidos a ningún tipo de discriminación, ya sea en el empleo o respecto a las oportunidades, salario, condiciones laborales y beneficios sociales.
- 4.e** Los salarios de los trabajadores y las condiciones laborales respetarán todas las leyes y convenios internacionales, así como todos los convenios colectivos correspondientes. Además se

establecerán, como mínimo, de acuerdo a las condiciones fijadas para trabajos de la misma naturaleza u ofrecidos por otros empleadores en el país en cuestión.

- 4.f** Las condiciones de seguridad y salud ocupacionales de los trabajadores y las comunidades respetarán los criterios reconocidos internacionalmente.

Pautas clave: La RSB indicará las normas aplicables en la guía completa.

Desarrollo rural y social

5. La producción de biocombustible contribuirá al desarrollo social y económico de los pueblos y comunidades locales, rurales e indígenas.

- 5.a** La ESIA realizada conforme a lo dispuesto en 2a y el monitoreo solicitado en 2b darán como resultado una evaluación social de referencia de las condiciones sociales y económicas existentes, y un plan de negocios que garantizará la sostenibilidad, el desarrollo económico local, la equidad entre los socios y la mejora social y rural en todos los aspectos de la cadena de valor.

Pautas clave: Los pequeños productores necesitarán respaldo o menos requisitos en este criterio. Los grandes productores y procesadores trabajarán con la agencias locales gubernamentales y no gubernamentales para garantizar la correcta aplicación de este criterio. Deberá haber mejoras medidas en base a los indicadores sociales y económicos con respecto a los valores de referencia de partida y las metas, proporcionales a la escala y alcance del proyecto y a la región en la que se encuentre. La Agenda de trabajo digno de la OIT es una herramienta recomendada para evaluar los impactos locales. Debe aspirarse a la observancia de las mejores prácticas en proyectos de escala, concretamente los siguientes: propietarios locales, empleadores locales y oportunidades para ganarse el sustento básico, oportunidades para que los trabajadores permanezcan en las comunidades locales fuera de estación, diversificación de los cultivos si demuestran que mejoran las condiciones económicas locales de las comunidades, capacitación, productos con valor agregado, facilidades de crédito para las comunidades locales y los pequeños productores cautivos (por ejemplo mediante micro-créditos subvencionados por compradores o instituciones financieras) y/o provisión de biocombustible o bioenergía a las comunidades locales para promover la seguridad energética. Deben desarrollarse estructuras institucionales adecuadas tal como cooperativas que alienten y maximicen la participación y la administración locales.

- 5.b** Cuando corresponda, se diseñarán e implementarán medidas especiales que favorezcan a la mujer, los jóvenes, las comunidades indígenas y las personas vulnerables en las comunidades afectadas e interesadas.

Pautas clave: Los grandes productores y procesadores trabajarán con la agencias gubernamentales y no gubernamentales locales para garantizar la correcta aplicación de este criterio según la escala del proyecto..

Seguridad alimentaria

6. La producción de biocombustible no afectará la seguridad alimentaria.

- 6.a** La producción de biocombustible minimizará los impactos negativos sobre la seguridad alimentaria dando particular preferencia a los residuos y desperdicios como materia prima (una vez que sean económicamente viables), a las tierras degradadas/marginales/subutilizadas como fuentes y a las mejoras en los rendimientos que mantienen los suministros de alimentos existentes.

Pautas clave: Es necesario contar con definiciones claras de los términos residuos, desperdicios y tierra degradada/ marginal/ subutilizada. La ESIA debe garantizar que esta tierras no se utilizaban para sustento o que los beneficios de su uso para los biocombustibles compensan el hecho de que ya no se utilicen para obtener sustento. Todas estas definiciones dependen del tiempo, la tierra sin usar puede tornarse productiva con un cambio climático así como con el crecimiento de la población y de la riqueza. Estos criterios y definiciones deben re-evaluarse periódicamente.

La RSB examinará diferentes herramientas para incentivar el uso de estas fuentes preferidas de biocombustibles.

- 6.b** Los productores de biocombustible que implementen nuevos proyectos a gran escala deberán evaluar el estado de la seguridad alimentaria local y no sustituirán cultivos de alimentos básicos si hay indicadores de inseguridad alimentaria local.

Pautas clave: La RSB trabajará junto con otros actores para desarrollar herramientas para la evaluación de la inseguridad alimentaria local. Para mitigar los impactos sobre la seguridad alimentaria local, el proyecto de biocombustible podría, por

ejemplo: tomar el valor máximo alimentario del cultivo y usar el remanente como fuente de energía, compensar los impactos mediante instrumentos económicos, y/o intercalar cultivos de alimento y combustible.

Conservación

7. La producción de biocombustible evitará los impactos negativos sobre la biodiversidad, los ecosistemas y las áreas con alto valor para la conservación.

Pautas clave: Las áreas con alto valor para la conservación (HCV por sus siglas en inglés), los ecosistemas nativos, los corredores ecológicos y las áreas públicas y privadas para la conservación biológica sólo pueden explotarse si se mantienen intactos los valores para la conservación y no pueden transformarse bajo ninguna circunstancia. La RSB elaborará las definiciones de estos términos y determinará una fecha límite apropiada.

7.a Se identificarán y protegerán las áreas con alto valor para la conservación, los ecosistemas nativos, los corredores ecológicos y otras áreas públicas y privadas para la conservación biológica.

Pautas clave: Las organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y conservacionistas deben realizar la identificación y cartografía de las áreas de HCV como parte de procesos de mayor envergadura que incluyen sectores que no son los del biocombustible. Los productores respetarán los resultados de las tareas cartográficas cuando estas se realicen. En los casos en que no existan mapas, los grandes productores utilizarán las herramientas existentes reconocidas tal como las herramientas HCV o el IBAT. Los productores o las cooperativas que no puedan realizar una evaluación de impacto ambiental y/o un plan de manejo de tierras necesitarán respaldo. Se preferirá el uso de los cultivos autóctonos. En el área de producción está prohibido cazar, pescar, atrapar, envenenar y explotar especies en peligro o legalmente protegidas.

7.b Se preservarán las funciones y servicios del ecosistema.

Pautas clave: Las funciones (ecológicas) del ecosistema se describen en otros sistemas, por ejemplo en el criterio 6.3 de FSC. Los servicios de los ecosistemas son servicios de provisión, regulación, culturales y de soporte obtenidos por las personas de los ecosistemas, tal como se describen en la Evaluación de Ecosistemas del Milenio. Las funciones y servicios específicos de los ecosistemas relevantes para cada área de producción se definirán localmente.

7.c Se protegerán o crearán zonas de amortiguación.

7.d Se protegerán o restablecerán los corredores ecológicos.

Suelo

8. La producción de biocombustible promoverá prácticas que busquen mejorar la salud del suelo y minimizar su degradación.

8.a El contenido de materia orgánica se mantendrá o se llevará a su nivel óptimo de acuerdo a las condiciones locales.

Pautas clave: El nivel óptimo de materia orgánica debe definirse consultando a los expertos, comunidades y productores locales, y considerando las condiciones climáticas, geológicas y ecológicas del lugar. Deben fijarse metas realistas, de acuerdo a las capacidades de los productores y con un plazo razonable. Los indicadores para el seguimiento deben centrarse en la implementación de buenas prácticas reconocidas. El uso de productos residuales agrícolas, incluida la materia lignocelulósica, no debe realizarse a expensas de otras funciones esenciales para el mantenimiento de la materia orgánica del suelo (por ejemplo compost, mantillo).

8.b Se mantendrá o llevará a su nivel óptimo la salud física, química y biológica del suelo según las condiciones locales.

Pautas clave: Debe minimizarse la erosión del suelo mediante el diseño del lugar de plantación o producción y el uso de prácticas sostenibles (cuando fuera posible: uso de cultivos perennes, laboreo cero, cubierta vegetal, laterales con árboles, etc. para mejorar la salud física del suelo a escala de cuenca. Están prohibidos los pesticidas clase 1a y 1b de la OMS. Los riesgos para la salud referidos a la aplicación de pesticidas se tratan en 4.f.

8.c Los residuos y productos derivados de las unidades de proceso deben manejarse de manera tal que no se dañe el suelo.

Agua

9. La producción de biocombustible optimizará el uso del recurso hídrico, incluyendo la reducción al mínimo de la contaminación o agotamiento de estos recursos, y no violará los derechos al agua, formales o consuetudinarios, existentes.

9.a La ESIA descrita en 2a identificará los derechos al agua existentes, tanto formales como consuetudinarios, así como los posibles impactos del proyecto sobre la disponibilidad de agua dentro de la cuenca hídrica en donde se lleva a cabo el proyecto.

9.b La producción de biocombustible incluirá un plan de administración del agua adecuado a la escala e intensidad de la producción.

9.c La producción de biocombustible no agotará los recursos hídricos.

Pautas clave: El uso del agua para la producción de biocombustible no debe realizarse a costa de las necesidades básicas diarias de agua de las comunidades locales. Los cultivos para biocombustible o los sistemas de producción de biocombustible que requieran uso intensivo de agua no se establecerán en áreas que padezcan estrés hídrico. Debe buscarse el uso más eficiente del agua a través de cultivos que se adapten a las condiciones locales.

9.d La calidad de los recursos hídricos se mantendrá o se llevará a su nivel óptimo de acuerdo a las condiciones locales.

Pautas clave: Deben tomarse todas las precauciones correspondientes para evitar las escorrentías y la contaminación de los recursos hídricos superficiales o subterráneos, en particular con productos químicos. Debe realizarse un manejo adecuado del agua residual.

Aire

10. La contaminación del aire debida a la producción y procesamiento de biocombustible se reducirá al mínimo a lo largo de la cadena de suministro.

10.a Se minimizará la contaminación del aire con agroquímicos, unidades de proceso de biocombustible y maquinarias.

Pautas clave: El uso de pesticidas en suelo o aéreos debe cumplir con los códigos de conducta de la FAO.

10.b Deberá evitarse hacer quemas al aire libre en la producción de biocombustibles.

Pautas clave: La quema al aire libre de hojas, paja y otros desperdicios agrícolas debe minimizarse con el fin último de eliminar las prácticas de quemado. En situaciones específicas tal como las que se describen en las directrices de ASEAN y otras políticas apropiadas, o si está en riesgo la seguridad y la salud de los trabajadores, puede haber prácticas de quema al aire libre limitadas.

Eficiencia económica, tecnología y mejora continua

11. Los biocombustibles serán producidos de la manera más rentable. El uso de la tecnología debe mejorar la eficiencia de la producción y el desempeño social y ambiental en todas las etapas de la cadena de valor del biocombustible.

11.a Los proyectos de biocombustible implementarán un plan de negocios que refleje el compromiso con la viabilidad económica.

Pautas clave: Los proyectos de biocombustible buscarán la viabilidad económica sin respaldo público que los desvirtúe (por ejemplo aranceles y subsidios a la producción).

11.b Los proyectos de biocombustible demostrarán su compromiso con la mejora continua del balance energético, la productividad por hectárea (rendimiento) y el uso de materia prima.

11.c La información sobre el uso de tecnologías en la cadena de valor deberá estar totalmente disponible, salvo limitación de una ley nacional o de acuerdos internacionales sobre derechos intelectuales.

Pautas clave: El foco serán las tecnologías que podrían representar un peligro para las personas y el ambiente.

- 11.d** La elección de las tecnologías utilizadas en la cadena de valor del biocombustible minimizará el riesgo de daños al ambiente y a las personas, y mejorará continuamente el desempeño ambiental y/o social.
- 11.e** El uso de plantas, microorganismos y algas genéticamente modificados para la producción de biocombustibles debe mejorar la productividad y mantener o mejorar el desempeño social y ambiental con respecto a las prácticas comunes y los materiales en las condiciones locales. Deberán tomarse medidas adecuadas de monitoreo y prevención para evitar la migración genética.
- 11.f** Los micro-organismos utilizados en el procesamiento del biocombustible deben utilizarse únicamente en sistemas aislados.

Derechos a la tierra

12. La producción de biocombustible respetara los derechos a la tierra.

- 12.a** Según lo dispuesto en la ESIA descrita en el criterio 2a, los derechos de uso de la tierra destinada al proyecto de biocombustible se definirán y establecerán claramente, y no serán objetados legítimamente por las comunidades locales con derechos comprobables, ya sean formales o consuetudinarios.

Pautas clave: El término “uso de la tierra” implica todo uso de la tierra, ya sea comercial, industrial, agrícola, habitual, recreativo, derecho de paso o cualquier derecho a la tierra. Los métodos para establecer la propiedad y el uso de la tierra deben incluir publicidad, comunicación con líderes locales y métodos establecidos localmente para la recolección de datos. La falta de un título de propiedad legal no debe impedir la inclusión de las comunidades locales en los proyectos de biocombustible.

- 12.b** Los pobladores locales serán compensados justa y equitativamente por la compra acordada de tierra y por la renuncia a los derechos. En dichos casos siempre se aplicarán acuerdos de libre consentimiento previo e informado y negociados.

Pautas clave: No se permite la coerción de inversores o autoridades para cambiar o adaptar el uso de la tierra. La compensación tendrá el valor de la tierra para la comunidad o vivienda, basado en los usos existentes de la tierra y las necesidades de subsistencia.

- 12.c** Como parte del ESIA, se desarrollarán los mecanismos adecuados para resolver las disputas por reclamos de tenencia y derechos de uso.