ENTENDIENDO LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE BIOCOMBUSTIBLES: DIRECTIVA DE LA UE SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES E INICIATIVAS INTERNACIONALES PARA VERIFICAR LA SOSTENIBILIDAD

UNA CONVERSACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA GLOBAL DE GARANTIZAR QUE LOS BIOCOMBUSTIBLES SE PRODUZCAN DE FORMA SOSTENIBLE Y SOBRE LAS INICIATIVAS INTERNACIONALES PARA QUE EL MERCADO ADOPTE UNA DIRECCIÓN ACEPTABLE SOCIALMENTE Y RESPETUOSA CON EL MEDIOAMBIENTE

JULIO DE 2011

AUTORES

David Glenister

Experto en Sostenibilidad, Certificación de Sistemas y Servicios, SGS

Vanda Nunes

Gerente de Desarrollo de Producto y Mercado, Certificación de Sistemas y Servicios, SGS

SGS

RESUMEN

Este documento pretende contribuir a una mejor comprensión de las cuestiones asociadas a la producción sostenible de biocombustibles. En él se comentan los contenidos de la Directiva Europea de 2009 sobre Energías Renovables (2009/28/CE), así como las Comunicaciones posteriores de la Comisión Europea (junio de 2010), relativas a la aplicación de esquemas de sostenibilidad. En este sentido, se detallan los siete primeros esquemas de sostenibilidad que lograron la homologación de la Comisión Europea (en julio de 2011) al cubrir todos los criterios especificados en la Directiva Europea de 2009 sobre energías renovables. Las organizaciones que deseen producir y vender biocombustibles que puedan contribuir a la consecución de los objetivos de energías renovables de un miembro de la UE deberán evaluarse respecto a los criterios de sostenibilidad destacados en dicha directiva. Este documento explica cómo desglosar los criterios de sostenibilidad y expone en detalle a qué hace referencia cada uno de ellos. También comenta las iniciativas y metodología para la auditoría, verificación y certificación del cumplimiento de dichos criterios y de la directiva de la UE, así como de cualquier otra ley a nivel mundial. Finalmente, orienta a cualquier organización con actividad en el sector de los biocombustibles sobre los requisitos de la UE para el apoyo a los mercados y lo que se considera buenas prácticas a nivel internacional.

CONTENTS

I. RESUMEN EJECUTIVO 2

II. BIOCOMBUSTIBLES SOSTENIBLES 3

III. DIRECTIVA DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES 5

IV. ESTÁNDARES VOLUNTARIOS APROBADOS DE LA COMISIÓN EUROPEA 6

V. INICIATIVAS A FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD MUNDIAL 7

VI. PRINCIPIOS Y CRITERIOS CLAVE PARA BIOCOMBUSTIBLES SOSTENIBLES 13

VII. VERIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD 16

VIII. AUDITORÍAS PERSONALIZADAS RESPECTO A CRITERIOS DE RENDIMIENTO DE LA SOSTENIBILIDAD Y PUBLICACIÓN DE UNA DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA SOBRE LA DIRECTIVA DE ENERGÍAS RENOVABLES 17

IX. CONCLUSIÓN 20

I. RESUMEN EJECUTIVO

El uso de biocombustibles goza de un amplio reconocimiento como solución potencial al problema de las emisiones de gases de efecto invernadero. Constituyen, cada vez más, una alternativa a los combustibles fósiles altamente contaminantes utilizados tradicionalmente para el suministro de energía en vehículos y para la calefacción de edificios. El creciente uso de biocombustibles significa también que el mundo puede volverse menos dependiente del petróleo y del gas ahora que dichos recursos naturales se están agotando. Como resultado de la atención cada vez mayor que están recibiendo estas cuestiones en los últimos años, el sector de los biocombustibles ha crecido exponencialmente. Sin embargo, buena parte de esta velocidad tiene que ver con el potencial de beneficios que se ha identificado para este mercado, no con factores relativos al medioambiente o a la escasez de otros recursos. Las personas que se preocupan realmente por el planeta se han dado cuenta ahora que hay muchas cuestiones a tener en cuenta dentro del desarrollo de mercado de los biocombustibles y que sólo se podrán satisfacer sus aspiraciones si el mercado se controla debidamente. Como dijo Achim Steiner, Subsecretario General de las Naciones Unidas y Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA: "Necesitamos, sin duda, reducir nuestra dependencia de los combustibles fósiles y adoptar opciones más limpias y respetuosas con el medioambiente, pero necesitamos asegurarnos que no estamos creando más problemas de los que resolvemos."

La mayor inquietud que despierta la bioenergía es que el aumento de su producción pueda tener un importante efecto negativo en la biodiversidad. Esto podría traducirse en el cambio del uso de la tierra, la introducción de especies potencialmente invasivas, el uso excesivo del agua e incluso, indirectamente, el traslado de la producción agrícola a áreas de conservación. Sin embargo, la producción de biocombustibles tiene también, al mismo tiempo, efectos positivos. Al crecer las plantas liberan oxígeno a la atmósfera, se crean empleos a lo largo de toda la cadena de valor y el aumento del uso de biocombustibles en lugar de combustibles fósiles debería reducir la contaminación.

En lo esencial, se reconoce que con la aplicación de un marco adecuado que ponga en la balanza la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero frente a los efectos en la biodiversidad, el agua y la seguridad alimentaria, debería ser posible desarrollar una industria realmente beneficiosa. Se requiere para ello una planificación a fondo, un seguimiento y una gestión a nivel mundial, regional y nacional, proyecto a proyecto. En respuesta a esta necesidad, la Unión Europea (UE) estableció la Directiva de la UE sobre energías renovables, una legislación que obliga a cualquier operador económico de la UE a verificar toda la cadena de valor de sus productos conforme a una serie de criterios bien definidos que, de satisfacerse, garantizan que se ha producido el biocombustible de forma sostenible.

Además de la Directiva de la UE sobre Energías Renovables (EU RED por sus siglas en inglés), existen también una serie de iniciativas en favor de la sostenibilidad mundial que están contribuyendo a que el sector adquiera un rumbo sostenible. La finalidad de estas iniciativas es apoyar al sector para que pueda cumplir los objetivos y requisitos normativos, así como lograr un enfoque de este tema de una profundidad y visión aún mayor.

II. BIOCOMBUSTIBLES SOSTENIBLES

¿QUÉ ES LA SOSTENIBILIDAD?

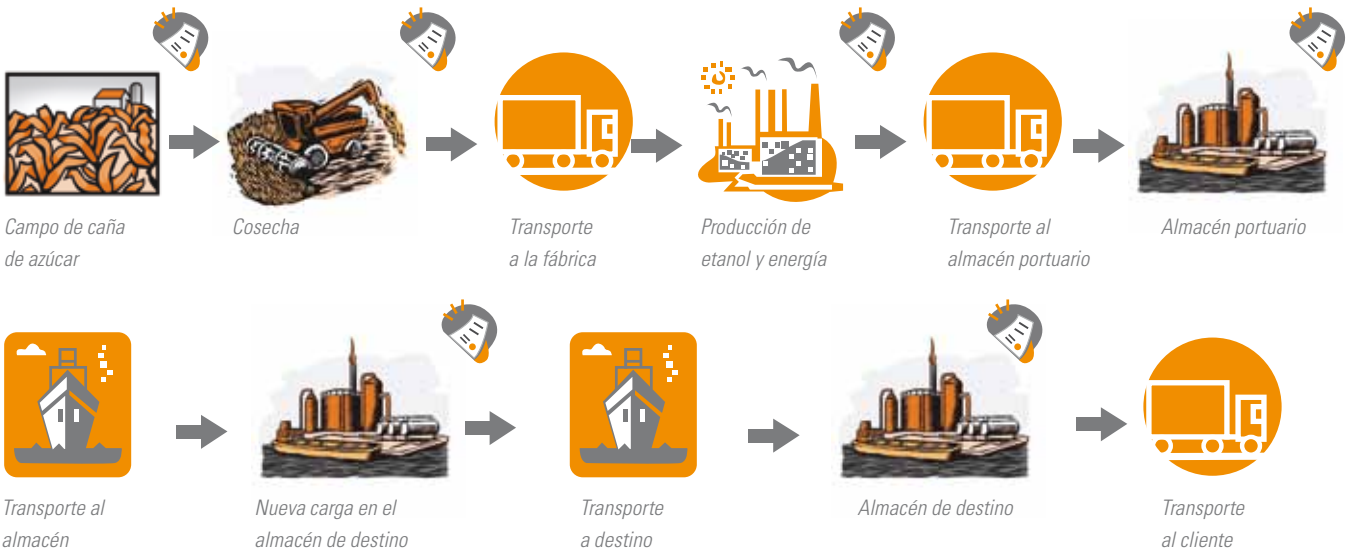
El término "sostenibilidad" en el contexto de los recursos hace referencia a la capacidad de la raza humana para preservar su existencia en el planeta Tierra. Esto supone satisfacer las necesidades y demandas de la sociedad actual garantizando, al mismo tiempo y de forma continua, que no se dañen los ecosistemas ni el medioambiente. En los años ochenta, cuando se percibió por vez primera la importancia del desarrollo sostenible, la Comisión Bruntland lo describió como sigue: "Un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades." Existen muchas definiciones de sostenibilidad, pero esta es la más relevante y útil a la hora de plantearse energías renovables como los biocombustibles, que ahora se contemplan como fuentes de energía críticas en la lucha por disminuir nuestra dependencia de los combustibles no renovables, como puedan ser el petróleo y el gas, protegiendo, al mismo tiempo, el medioambiente.

BIOCOMBUSTIBLES DE ORIGEN SOSTENIBLE

Se considera a nivel internacional que los biocombustibles, que pueden ser combustibles sólidos, líquidos o gaseosos derivados de la biomasa, desempeñan un papel claro en el afán por reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y por conseguir una energía segura. Sin embargo, con el aumento de la popularidad de los biocombustibles también ha ganado peso la percepción de que no todos los biocombustibles tienen los mismos beneficios netos para el medioambiente. Los biocombustibles que tienen un efecto indebido o que compiten con cosechas de alimentos están perdiendo todo apoyo político y del mercado, dado que se ha revelado que no son sostenibles. Al fin y al cabo, únicamente las fuentes de energía que se producen de forma sostenible pueden considerarse verdaderamente renovables.

Para poder decir que un biocombustible procede de una fuente sostenible, es necesario que pueda garantizarse la sostenibilidad de toda la cadena de valor. Eso significa que ningún aspecto de la producción, la manipulación o el transporte del biocombustible puede considerarse destructiva, de ninguna manera, en términos ecológicos. Esencialmente, el biocombustible no puede fabricarse a partir de materias primas asociadas a bosques tropicales o a áreas de reciente deforestación, terrenos de turba drenados, humedales u otras áreas con un alto valor en términos de biodiversidad o reservas de carbono. Esto incluye cualquier plantación de biomasa en terrenos que estuvieran previamente cubiertos de bosques. Además, el biocombustible no puede ser originario de áreas designadas para la protección de la naturaleza o terrenos en los que existan especies raras, amenazadas o en peligro. En la práctica, todo esto significa que cada entidad de la cadena de producción debe ser capaz de proporcionar pruebas que demuestren la sostenibilidad del uso de la tierra y los procesos. Desde el agricultor y el molino hasta el proveedor de combustibles que lo suministra a una estación de servicio de combustibles, pasando por las empresas que lo transportan o que adaptan el producto, cada proveedor, del campo al usuario final, debe ofrecer una trazabilidad total de la sostenibilidad. Este enfoque de la cadena de custodia para garantizar la sostenibilidad significa que, en el caso de cualquier remesa de biocombustibles, todos los detalles de su producción cumplen con el conjunto de parámetros exigidos que demuestran su valor y beneficios.

EJEMPLO DE CADENA DE VALOR DE BIOCOMBUSTIBLE EN EL CASO DEL BIOETANOL, DERIVADO DE LA CAÑA DE AZÚCAR



III. DIRECTIVA DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES, EU RED

En junio de 2009, la Unión Europea presentó la Directiva sobre Energías Renovables con objetivos muy ambiciosos para todos los Estados miembros. La Directiva explica en detalle cómo debe colaborar cada país para conseguir un objetivo común: que el 20% de toda la energía utilizada en la UE provenga de fuentes renovables en el año 2020, un 10% del cual deberá ser del sector del transporte. La Directiva detalla los planes de desarrollo necesarios para la introducción y el desarrollo de las fuentes de energía renovables. En el caso de los biocombustibles, se indican claramente criterios de sostenibilidad que deben adoptarse si se desea que el uso de un biocombustible de una fuente determinada contribuya al objetivo de energías renovables de un Estado miembro. De no cumplirse dichos criterios, no se considerará ese biocombustible como una fuente de energía renovable sostenible. Al asegurarse que los países de la UE adopten los criterios de sostenibilidad, la UE pretende restringir la expansión de los biocombustibles, evitando que aquellos que no generen ahorros netos de gases de efecto invernadero (GEI) y tengan un efecto negativo en la biodiversidad o en el uso de la tierra logren el apoyo del mercado. Los criterios de sostenibilidad pueden desglosarse en doce factores diferentes: la legalidad; los derechos humanos y laborales; la seguridad alimentaria local; las emisiones de gases de efecto invernadero; el derecho a la tierra; el desarrollo rural y social; la planificación, el seguimiento y la mejora continua; la conservación; el uso de la tecnología, los materiales y la gestión de residuos; el agua; la tierra y el aire.

Poco después que se publicara la Directiva sobre Energías Renovables, la Comisión Europea emitió comunicaciones explicando cómo deben implementar y valorar los biocombustibles en términos de criterios de sostenibilidad y normas de contabilización los Estados miembros y las organizaciones del sector de los biocombustibles. En este sentido, la UE ofreció a las organizaciones la opción de demostrar su cumplimiento usando un esquema de certificación voluntaria. Las comunicaciones explican también lo que se requiere en los esquemas de certificación voluntaria para que un biocombustible sea sostenible. Aunque se comentan otras opciones, como los acuerdos nacionales y los acuerdos bilaterales o multilaterales, los esquemas de certificación voluntaria son los que se discuten en mayor profundidad. Dentro de la Directiva sobre energías renovables y en todas estas comunicaciones posteriores, la Comisión Europea anima a la industria, los gobiernos y las ONGs a que utilicen los esquemas voluntarios reconocidos como medio para demostrar los orígenes de los biocombustibles, así como su reducción de los gases de efecto invernadero.

IV. ESTÁNDARES VOLUNTARIOS APROBADOS POR LA COMISIÓN EUROPEA

Usando un esquema voluntario o nacional aprobado se demuestra que se ha certificado que los biocombustibles de una organización cumplen con los criterios de sostenibilidad, y si se usan los módulos necesarios, la EU RED. El 19 de julio de 2011, la Comisión Europea anunció los siete primeros esquemas que habían logrado su homologación. Se ha verificado rigurosamente cada uno de ellos para garantizar que se cubran de forma efectiva todos los criterios de sostenibilidad. La aprobación es válida durante cinco años y confirma que el esquema puede emitir un certificado en caso que el producto se haya evaluado exhaustivamente y cumpla con todos sus criterios.

Estos son los siete esquemas que cuentan actualmente con la homologación de la CE:

- Certificación Internacional de Sostenibilidad del Carbono (ISCC por sus siglas en inglés)
- Bonsucro (anteriormente la iniciativa para una mejor caña de azúcar)
- Mesa Redonda en Soja Responsable (RTRS por sus siglas en inglés)
- Mesa Redonda en Biocombustibles Sostenibles (RSB por sus siglas en inglés)
- 2BSvs Sostenibilidad de los Biocombustibles de Biomasa
- RED Estándar de Garantía de Sostenibilidad Bioenergética (RBSA)
- Greenergy (Programa de Verificación de Bioetanol Brasileño)

Algunos países, como Suecia, cuentan ya con legislación vigente que exige que las organizaciones y productos se verifiquen conforme a un esquema reconocido antes que puedan venderse en ese país. Otros países se están preparando para introducir una legislación similar. Por ejemplo, Italia tiene planeado hacerlo en enero de 2012.

CARACTERÍSTICAS COMUNES DE LOS ESQUEMAS APROBADOS DE LA CE

Los siete esquemas aprobados comparten estas características comunes:

1. Estándar de producción: cada uno evalúa si la producción y el procesado son sostenibles
2. Estándar de cadena de custodia: cada esquema ofrece a los compradores información exhaustiva sobre la cadena de suministro, para que puedan realizar aseveraciones creíbles basándose en la trazabilidad del producto hasta el origen
3. EU RED: cada esquema incluye todos los elementos exigidos por la EU RED

SEGREGACIÓN

El producto físico que cumple con los requisitos se separa del que no los cumple de acuerdo con el régimen / estándar voluntario correspondiente. Este producto puede mezclarse únicamente con otros lotes, remesas, cantidades o envíos de producto físico que cumpla con los requisitos. La documentación distingue claramente entre el producto que cumple con los requisitos y el que no los cumple. La(s) remesa(s) resultante(s) de productos que cumplen con los requisitos pueden avanzar en la trazabilidad de la documentación asociada a través de la cadena de custodia. Este sistema permite a quien asume la propiedad del material estar seguro que dicho material es un producto (o está fabricado a partir de un producto) que tiene su origen en predios certificados. Esto no sólo se aplica al biocombustible, sino también a productos alimenticios, ente otros.

BALANCE DE MASA

Sistema contable continuo o periodo de inventario fijo.

SISTEMA "BOOK & CLAIM" (CERTIFICADOS NEGOCIABLES)

El producto certificado está totalmente desacoplado de los certificados de sostenibilidad y tanto los productos certificados como los que no lo están fluyen libremente por la cadena de suministro. Los certificados de sostenibilidad los emite un organismo independiente.

V. INICIATIVAS A FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD MUNDIAL

La Directiva de la Unión Europea sobre energías renovables enlaza con una gran variedad de iniciativas de sostenibilidad que se aplican en todo el mundo. La Directiva de la UE es una iniciativa regional que abarca todos los biocombustibles que se venden en la región de la UE y que cuenta con el apoyo de las iniciativas del Comité Europeo de Normalización (CEN). Ya se están introduciendo y/o aplicando iniciativas nacionales en varios países de todo el mundo. Por ejemplo, los EE.UU. cuentan con el Estándar de Energías Renovables (RFS) e iniciativas desarrolladas por el Comité de Recursos del Aire de California (CARB) y el Consejo de Producción Sostenible de Biocombustibles (CSBP). A nivel internacional, existe una gran variedad de instituciones que están considerando proyectos e iniciativas de sostenibilidad, incluyendo el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). Otro grupo de iniciativas reúne a actores de una amplia gama de entidades interesadas y asociadas. En algunos casos, están relacionados a través de un área del sector de los biocombustibles, por ejemplo la Mesa Redonda en favor de un Aceite de Palma Responsable, o a través de organizaciones como Bonsucro y la Mesa Redonda de Biocombustibles Sostenibles, que aglutina organizaciones de todo el sector de los biocombustibles. Aquí examinamos una visión general de algunas de las iniciativas de sostenibilidad más importantes en las que se está trabajando actualmente.

INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD DE BIOCOMBUSTIBLES

REGIONALES

EU DIRECTIVE

EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

NACIONALES

RFS
CARB
CSBP

RTFO
LOW CVP
FUELS

CRAMER
SUSTAINABLE BIOMASS

ISCC

DE INSTITUCIONES INTERNACIONALES

United Nations Environment Programme

UNEP

PC 248

DE OTRAS PARTES INTERESADAS

RSB

FSC

RTRS

RSPO

BS

INICIATIVAS EN FAVOR DE UNA SOSTENIBILIDAD REGIONAL

Directiva sobre Energías Renovables de la UE

La Directiva de la UE, como ya hemos mencionado anteriormente, es el documento principal y la legislación que garantiza que sólo puedan salir al mercado de la UE biocombustibles de producción sostenible. Desde que esta legislación pasó a ser vinculante, en diciembre de 2010, los países de la UE están alineando su propia legislación, estándares y directrices de modo que se cumpla con las fechas clave establecidas por la legislación.

Comité Europeo de Normalización (CEN)

El CEN desarrolla normas europeas que implementan todas las entidades de normalización nacionales que forman parte de él y que tienen la obligación de retirar cualquier norma nacional que entre en conflicto al introducir la norma CEN. Son miembros del CEN los 27 países de la UE, junto con Croacia y tres de los países de la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC). Las organizaciones y empresas que deseen adquirir normas europeas deben dirigirse a su entidad de normas nacionales para obtener más información al respecto.

Tras la presentación de la Directiva sobre Energías Renovables de la UE, el CEN cuenta con un comité técnico (CEN/TC383) que trabaja en normas para la "Biomasa producida de forma sostenible para aplicaciones energéticas". Estas cubren: los efectos económicos y sociales; la verificación y auditoría; los efectos indirectos; la terminología, la coherencia de los métodos de evaluación y otras cuestiones transversales; el equilibrio de emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero), el equilibrio de combustibles fósiles y los cálculos respectivos usando un enfoque de vida útil; y aspectos de biodiversidad y medioambiente. Como resultado, existe ya un borrador de una norma con tres partes, cada una de ellas con una fecha límite de 2013, que se relaciona con la necesidad de cumplir con el ahorro del 35% de gases de efecto invernadero respecto a combustibles fósiles comparables hasta el 1 de abril de 2013, para aquellos biocombustibles con un proceso de producción en marcha antes del 23 de enero de 2008. Este es uno de los objetivos para la reducción de gases de efecto invernadero detallado en la Directiva sobre Energías Renovables de la UE.

INICIATIVAS NACIONALES A FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD

Estados Unidos de América

Estándar de energías renovables (RFS)

El RFS ha sido elaborado por la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos que implementa regulaciones para garantizar que el combustible para transporte que se vende en los EE.UU. contiene un volumen mínimo de combustible renovable. El estándar se creó como resultado de la Ley de Política Energética (EPAct) de 2005 y, como se indica en dicha ley, el programa RFS original (RFS1) exigía que se mezclaran en la gasolina 7.500 millones de galones de combustible renovable antes de 2012. Desde entonces se ha presentado una versión RFS2 como resultado de la Ley de Seguridad e Independencia Energética (EISA) de 2007. Se ampliaba así el estándar en varios aspectos clave:

- Se incluía diésel, además de gasolina
- Se aumentaban los objetivos de volumen de combustible renovable mezclado con el combustible para transporte. De 9.000 millones de galones en 2008 se pasaba a 36.000 millones de galones antes de 2022
- Se incluían nuevas categorías de combustible renovable con requisitos de volumen diferentes para cada una
- Se aplicaban estándares límite de rendimiento de gases de efecto invernadero en términos de vida útil para garantizar que cada categoría de combustible renovable emita menos gases de efecto invernadero que el combustible a base de petróleo al que sustituye

Comité de Recursos del Aire de California (CARB)

Se presentó un estándar en respuesta al programa del Estándar de Combustibles Bajos en Carbono (LCFS) para California que exigía, en 2007, una reducción de al menos un 10% en la intensidad de carbono de los combustibles para transporte antes de 2020. El CARB comenzó entonces a coordinar actividades entre la Universidad de California, la Comisión Energética de California y otros organismos estatales para desarrollar y proponer un borrador de calendario de cumplimiento respecto al objetivo del 2020. El CARB inició también procedimientos de regulación para establecer e implementar el LCFS. Esta regulación entró en vigor el 15 de abril de 2010.

Consejo de Producción Sostenible de Biocombustibles (CSBP)

El CSBP es una organización formada por diversos grupos de interés que cuenta con el apoyo del Servicio de Conservación de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura estadounidense. Incluye productores, grupos de interés medioambiental y social y todos los sectores de la industria. Se creó en 2007 para desarrollar estándares globales de sostenibilidad voluntaria para la producción de biomasa y su conversión en bioenergía. Ha diseñado su estándar para que sirva de base de un programa de certificación independiente a cargo de terceros.

El Estándar Provisional del CSBP para la Producción sostenible de Biomasa Agrícola se aplica a la biomasa producida a partir de fuentes no alimentarias, como las cosechas específicas para combustibles, los residuos de cosechas y la vegetación nativa. Intenta ser el complemento total de las cuestiones de sostenibilidad a través de principios, criterios e indicadores aplicables tanto a la agricultura como a la silvicultura.

Reino Unido

Obligación de utilizar combustibles renovables para el transporte (RTFO)

La RTFO exige a los proveedores de combustibles fósiles que garanticen que un porcentaje determinado de los combustibles para transporte que suministran en el Reino Unido sean de origen renovable. El objetivo para 2009/10 era un 3,25% del volumen. La Orden RTFO se enmendó por última vez en abril de 2009. La RTFO exige también que las empresas presenten informes sobre el carbono y la sostenibilidad de sus biocombustibles. Dado que la mayoría del combustible fósil que se usa para el transporte terrestre en el Reino Unido lo refina o importa un proveedor de un grupo de 14, estos son los proveedores a quienes afecta la RTFO. Un proveedor con estas obligaciones debe demostrar a la Agencia de Combustibles Renovables (RFA) que ha cumplido con su obligación presentando Certificados de Combustible Renovable para Transporte (RTFC) a finales de año.

Los Países Bajos

La Comisión Cramer

En 2007, la Comisión Cramer presentó un detallado informe sobre los biocombustibles al gobierno holandés. Se utilizaba una gran variedad de criterios para proponer un plan de certificación de biocombustibles. Esto se terminó traduciendo en una mera política para "informar de los requisitos", más que en estándares obligatorios. El "marco de evaluación" de la Comisión Cramer proporciona criterios e indicadores, pero no detalla cómo garantizar que se cumplan los criterios. Reconoce las dificultades que surgen a la hora de evaluar la producción de biocombustibles a nivel de una organización individual y cómo, a menudo, los criterios solo resultan obvios a nivel regional, nacional y, a veces, internacional.

Biomasa sostenible

(basada en NTA 8080) - Los Países Bajos introdujeron el primer sistema para la certificación de todos los tipos de biomasa sostenible en enero de 2011.

El sistema fue presentado por el organismo de normalización NEN y la Iniciativa Climática de Rotterdam (RCI). Se basa en el acuerdo técnico holandés (NTA 8080), que describe los requisitos para la evaluación de la sostenibilidad de la biomasa sólida, líquida y gaseosa para aplicaciones energéticas y combustibles para el transporte.

Alemania

Certificación Internacional de Sostenibilidad del Carbono (ISCC)

La ISCC ofrece un sistema de certificación internacional de biomasa y biocombustibles (combustibles y electricidad) que describe las reglas y los procedimientos para la certificación. El plan cuenta con la homologación de EU RED y el reconocimiento del gobierno alemán. La Agencia Federal Alemana de Agricultura y Alimentación (BLE) homologa sistemas y organismos de certificación conforme a la ley de biosostenibilidad "Bio-Nachhaltigkeitsverordnung". El ISCC ha creado un sistema de certificación de orientación internacional, práctico y transparente, para la certificación de la biomasa y bioenergía. Abarca la reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero, el uso sostenible de la tierra, la protección de las biosferas naturales y la sostenibilidad social.

Francia

2BSvs: Esquema voluntario para la sostenibilidad de la biomasa y los biocombustibles

Desarrollado por los productores franceses de biocombustibles, se trata de un plan para todos los productores de biomasa y biocombustibles de todo el mundo. Se diseñó para ofrecer a los productores de biocombustibles de toda la cadena de suministro un medio que les permitiera demostrar la sostenibilidad de sus productos, conforme a los requisitos de la EU RED. El esquema 2BSvs fue uno de los siete primeros planes aprobados por la CE. Abarca la verificación de la producción y recolección de biomasa por parte de productores de biomasa y entidades de primera recogida, así como los requisitos para los sistemas de equilibrio de masa para plantas de producción y otros operadores económicos.

INICIATIVAS DE INSTITUCIONES INTERNACIONALES EN FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA):

El PNUMA es la rama de las Naciones Unidas (ONU) dedicada al medioambiente. Su objetivo es guiar al mundo para que se cuide el medioambiente, inspirando, informando y permitiendo que la gente mejore su calidad de vida sin poner en peligro la de las generaciones futuras. El PNUMA trabaja en diversas áreas dentro de este ámbito. Un aspecto clave cuando hablamos de biocombustibles es la valoración, el seguimiento y la elaboración de informes medioambientales. El PNUMA ayuda a la comunidad internacional proporcionando acceso a los datos medioambientales y ayuda a los gobiernos a usar esta información en beneficio de sus sociedades en términos de planificación y desarrollo sostenible.

El PNUMA ha creado un Panel Internacional para la Gestión Sostenible de los Recursos, que, tras una investigación a fondo, elaboró un informe en 2009 titulado: "Hacia una producción y uso sostenibles de los recursos: Evaluación de los biocombustibles". El informe examina opciones para una producción de biomasa más eficiente y sostenible, cubriendo biocombustibles de primera generación y la situación a nivel global y regional. Se incluye un análisis de la vida útil, el agua como factor limitante, cuestiones relacionadas con el cambio de uso del suelo y sus efectos, así como formas de enfocar, sosteniblemente, factores relevantes. Finalmente, solicita que los mandatos, objetivos y estándares se basen en datos científicos y cubran todos los efectos, directos e indirectos, que podría causar el incremento de la producción de biocombustibles si no se gestiona con precisión.

Organización Internacional para la Estandarización (ISO)

La ISO desarrolla y publica Estándares internacionales. Se trata de una red de institutos normativos de 163 países, un miembro por país, con un Secretariado Central en Ginebra (Suiza). La ISO es una organización no gubernamental que reúne a los sectores públicos y privados para conseguir soluciones de consenso que cumplan con los requisitos tanto de las empresas como de la sociedad.

La ISO está en proceso de desarrollar un estándar internacional (ISO 13065) para ocuparse de cuestiones de sostenibilidad relacionadas con la bioenergía. El estándar lo está preparando el comité de proyectos de la ISO ISO/PC 248, que se reunió por primera vez en abril de 2010. Este comité consta de delegaciones de miembros nacionales de la ISO de 20 países diferentes, con 13 países más con estatus de "observadores". Su objetivo es conseguir la estandarización en el campo de los criterios de sostenibilidad para la producción, la cadena de suministro y la aplicación de bioenergía. ISO/PC 248 aúna experiencia y conocimientos a nivel internacional, junto con las mejores prácticas, para debatir aspectos sociales, económicos y medioambientales de la bioenergía e identificar criterios que puedan evitar que sean destructivos desde un punto de vista medioambiental o agresivos socialmente.

INICIATIVAS DE MÚLTIPLES ACTORES A FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD

Mesa redonda de biocombustibles sostenibles (RSB)

La RSB es una iniciativa internacional coordinada por el Centro de Energía del EPFL, Escuela Politécnica Federal de Lausana, Suiza. Se creó en 2007 para coordinar los esfuerzos internacionales para garantizar que los biocombustibles se produzcan de forma sostenible. Está formada por agricultores, empresas, organizaciones no gubernamentales, expertos, gobiernos y agencias intergubernamentales.

En 2008 la RSB presentó un sistema de certificación "versión cero" para biocombustibles a cargo de terceros. El estándar es una serie de principios y criterios desarrollados mediante un proceso que implica a múltiples actores. Cubre todos los aspectos de las cuestiones medioambientales, sociales y económicas relativas a los biocombustibles.

Una segunda versión de este estándar voluntario se hizo pública posteriormente el 12 de noviembre de 2010. Esta versión más reciente describe los requisitos sociales y medioambientales que deben cumplir los operadores para poder obtener actualmente la certificación. El plan de certificación de la RSB comenzó a estar totalmente operativo en marzo de 2011 y se espera que las organizaciones de toda la cadena de suministro de biocombustibles reciban su certificación en 2011. El plan de RSB goza del reconocimiento de la Agencia Federal Alemana de Agricultura y Alimentación (BLE), dado que cumple con los requisitos alemanes de biosostenibilidad, y está aprobado por la Comisión Europea al cumplir con los requisitos de la EU RED.

Certificación de la gestión forestal y de la cadena de custodia del producto forestal FSC™

FSC es una organización independiente, no gubernamental, sin ánimo de lucro, creada para la promoción de la gestión responsable de los bosques de todo el mundo. Nació en 1993 como respuesta a la inquietud suscitada por la deforestación mundial y actualmente se la considera, sin discusión, una de las más importantes iniciativas de la última década para promocionar la gestión responsable de los bosques a nivel mundial.

La Certificación de Gestión Forestal es una valoración independiente de la unidad de gestión forestal para comprobar que un bosque cumple con los estándares reconocidos a nivel internacional del Consejo de Administración Forestal (Forest Stewardship Council, FSC™).

En 1993, FSC publicó también un estándar que establecía 10 principios y criterios para la administración forestal y los requisitos para la cadena de custodia (CoC, en sus siglas en inglés). La Certificación de Productos Forestales CoC implica el rastreo de los orígenes de la madera para garantizar su autenticidad a lo largo de toda la cadena de suministro. También supone una garantía para los clientes, accionistas e inversores respecto de la calidad de la gestión forestal en la fuente original de la madera.

FSC es un sistema de certificación que proporciona, a nivel internacional, un estándar posicionado y una garantía de marca, y servicios de acreditación a empresas, organizaciones y comunidades interesadas en una gestión forestal responsable.

La etiqueta FSC proporciona un enlace creíble entre la producción responsable y el consumo de productos forestales, permitiendo a los consumidores y empresas adoptar decisiones de compra que benefician a la gente y al medioambiente, además de aportar un valor empresarial continuo.

Mesa redonda de soja responsable (RTRS)

La RTRS es una iniciativa internacional de múltiples actores, fundada en 2006, que promueve el uso y cultivo de soja de producción responsable a través de un estándar mundial para la producción responsable. A partir de 2011, el mercado mundial puede adquirir soja certificada por la RTRS. El sistema de certificación del estándar RTRS para la cadena de custodia se creó en la segunda mitad de 2010 para permitir que esta soja certificada llegara al mercado.

Antes de su presentación, la RTRS realizó un gran número de pruebas y ensayos de campo y preparó interpretaciones nacionales de los documentos para países como Argentina, Brasil, Paraguay, India y, más recientemente, Bolivia, Uruguay y China. El programa RTRS también cubre la cadena de custodia que incluye los componentes de equilibrio de masas y no transgénicos (segregación). En concreto, el estándar implementa los requisitos de la Directiva sobre energías renovables de la UE y cuenta con el reconocimiento de la CE.

Mesa redonda de aceite de palma sostenible (RSPO)

En respuesta a la llamada mundial en favor del aceite de palma producido de manera sostenible, se formó en 2004 la RSPO para promover el crecimiento y uso de productos sostenibles a partir de aceite de palma a través de estándares mundiales con credibilidad y del compromiso de los actores. Esta asociación sin ánimo de lucro reúne actores de siete sectores de la industria del aceite de palma: productores de aceite de palma, empresarios que procesan aceite de palma y comercializadores de este aceite, fabricantes de artículos de consumo, minoristas, bancos e inversores, ONG medioambientales o conservacionistas y ONG sociales o de desarrollo.

Los principios y criterios de la RSPO para la producción sostenible del aceite de palma se adoptaron en noviembre de 2005, se implementaron en una fase piloto durante dos años, y se hicieron públicos para su uso a partir de noviembre de 2007. Proporcionan estándares genéricos para una producción sostenible del aceite de palma y han seguido adaptándose para su uso en cada país productor mediante una interpretación nacional. Se certifica a los productores mediante una estricta verificación del proceso de producción conforme a los principios y criterios por parte de agencias certificadoras de prestigio. Todas las demás empresas de la cadena mundial de suministro de aceite de palma que procesan o usan productos de aceite de palma sostenibles necesitan la certificación para garantizar que sus aseveraciones de marketing son válidas y demostrables. Mediante la certificación de la cadena de suministro, una empresa demuestra que sus operaciones cumplen con las normas que rigen toda la cadena de suministro de los productos de aceite de palma con certificación RSPO.

Bonsucro (anteriormente denominada Iniciativa para una mejor caña de azúcar)

Bonsucro (BS) pretende mejorar la sostenibilidad social, medioambiental y económica de la caña de azúcar mediante un estándar global, con el objetivo de mejorar continuamente la producción y el procesamiento posterior de la caña de azúcar. BS se está centrando en cuestiones significativas, de tipo social y medioambiental, asociadas a los cultivos de caña de azúcar, como puedan ser la productividad del suelo, un uso racional del agua, la gestión de efluentes, el mantenimiento de la biodiversidad y un trabajo equitativo. BS promueve la implementación de una producción sostenible de azúcar para reducir estos efectos sociales y medioambientales, manteniendo, o incluso mejorando, el estatus económico de los agricultores.

BS presentó su estándar de sostenibilidad en julio de 2010 como resultado de un proceso con múltiples actores.

Junto con los diez principios y criterios clave, el estándar de BS se ha diseñado para cumplir con la Directiva sobre energías renovables de la UE y cuenta con el reconocimiento de la Comisión Europea respecto a que, en efecto, lo logra. Como resultado del trabajo de BS, los compradores de caña de azúcar pueden elegir un azúcar que se ha producido conforme a criterios de consenso, transparentes y verificables.

CLASIFICACIONES DE ESTÁNDARES PARA INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD DE BIOCOMBUSTIBLES

La tabla a continuación aclara de dónde surge cada estándar y si se trata de un estándar de certificación, de verificación o de orientación.

Iniciativas de renombre en favor de la sostenibilidad en el ámbito de los biocombustibles	País en el que se inician	Estándar de certificación	Estándar de verificación	Estándar de orientación
Estándar de Energías Renovables (RFS)	Estados Unidos			x
Comité de Recursos del Aire de California (CARB)	Estados Unidos	x	x	
Consejo de Producción Sostenible de Biomasa (CSBP)	Estados Unidos	x		
Obligación de Combustible Renovable para el Transporte (RTFO)	Inglaterra		x	
COMBUSTIBLES "LOW CVP"	Inglaterra		x	
CRAMER	Holanda		x	
Biomasa Sostenible (basada en NTA 8080)	Holanda	x		
Instituto de Medioambiente de Estocolmo (SEI)	Suecia		x	
Certificación Internacional de Sostenibilidad del Carbono (ISCC)	Alemania	x		
Criterios e Indicadores de Bioenergía y Seguridad Alimentaria (BEFSI)	Alemania	x		
Mesa Redonda en Biocombustibles Sostenibles (RSB)	Grupos de interés diversos	x		
FSC Manejo Forestal FSC Cadena de Custodia de Productos Forestales	Grupos de interés diversos	x		
Mesa Redonda en Soja Responsable (RTRS)	Grupos de interés diversos	x		
Mesa Redonda en Aceite de Palma Sostenible (RSPO)	Grupos de interés diversos	x		
Bonsucro - Iniciativa para una mejor Caña de Azúcar (BS)	Grupos de interés diversos	x		
2BSvs Sostenibilidad de los Biocombustibles de Biomasa	Francia	x		
RED Seguro de Sostenibilidad Bioenergética (RBSA)	España	x		
Greenergy (Programa de Verificación de Bioetanol Brasileño)	Brasil	x		

La Obligación de utilizar Combustibles Renovables para el Transporte (RTFO) es, en el momento de publicación, un estándar de verificación. Sin embargo, se espera que esto cambie a finales de 2011.

VI. PRINCIPIOS Y CRITERIOS CLAVE PARA UNOS BIOCOMBUSTIBLES SOSTENIBLES

Los criterios de sostenibilidad detallados inicialmente en la Directiva sobre energías renovables de la UE, y más tarde comentados en mayor detalle en las Comunicaciones de la CE de junio de 2010, pueden desglosarse en doce áreas principales o principios clave. Al garantizar que las organizaciones que trabajan en el sector de los biocombustibles cumplen con estos criterios de sostenibilidad, el uso de sus productos puede incluirse en el recuento para el cumplimiento de los objetivos y obligaciones de energías renovables, y recibir también apoyo financiero e inversiones.

1) La Legalidad

Los Estados Miembros deben cumplir con la legislación de la UE, concretamente, con la Directiva sobre energías renovables, introduciendo o adaptando la legislación nacional para que la apoye en los casos que se considere apropiado. Puede ser el caso de legislación sobre derechos sobre la tierra, protección del medioambiente, asuntos laborales, uso de sustancias químicas y eliminación de residuos. Todas las organizaciones que trabajan en el sector de los biocombustibles están, por lo tanto, obligadas a trabajar conforme a la normativa de la legislación nacional de los países en los que operan para poder cumplir con los requisitos de la legislación de la UE. En un nivel superior, las organizaciones deben cumplir también con cualquier tratado o convención internacional relevante. Como comentamos a continuación, estos podrían ser relevantes para los derechos humanos y laborales, pero podrían versar igualmente sobre cuestiones de diversidad biológica, los humedales o el cambio climático.

2) Los Derechos Humanos y Laborales

Los países miembros de la UE o terceros países deben comprender e implementar las Convenciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Se trata de Convenciones relativas a:

- Trabajo forzoso u obligatorio
- Libertad de asociación y protección del derecho a organizarse
- Aplicación de los principios del derecho a organizarse y a negociaciones colectivas
- Remuneración igualitaria de hombres y mujeres que realizan trabajos del mismo valor
- Abolición del trabajo forzoso
- Discriminación en términos de empleo y trabajo
- Edad mínima para acceder a empleo
- Prohibición y acción inmediata para la eliminación de las peores formas de trabajo infantil

3) La Seguridad Alimentaria Local

Debe realizarse un seguimiento en detalle de los efectos del cultivo de biomasa. Un área que causa inquietud es la de los efectos en la producción alimentaria y en la prosperidad local como resultado de cambios en usos del terreno, como podría ser el desplazamiento. Esto necesita valorarse con sumo cuidado en el caso de un biocombustible que desee ser considerado sostenible. La Directiva exige que se investiguen todas las fuentes relevantes de información sobre este tema, incluyendo el Mapa del Hambre Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Los biocombustibles a promocionar para lograr el apoyo del mercado deberán ser aquellos que usen tierras degradadas que no son adecuadas para cosechas alimentarias, por lo que se trataría de un desarrollo de productividad agrícola. Otro aspecto crítico es que la producción de biocombustibles no debe tener un efecto significativo sobre los precios de los alimentos. Para cualquier grupo o comunidad susceptible de sufrir inseguridad alimentaria, se trata de un factor crucial. Puede ser que estén batallando por los suministros de alimentos como resultado de prácticas agrícolas, cambios en la forma en que su comunidad gestiona la disponibilidad de los alimentos, o debido a la manera de comerciar con los alimentos u otros recursos como resultado de la producción de biocombustibles. Todas las cuestiones relacionadas con la seguridad alimentaria deben evaluarse con sumo cuidado.

4) Las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Se exige a los Estados Miembros de la UE que demuestren que toda organización que opere en su país está trabajando conforme a los requisitos de ahorro de gases de efecto invernadero, GEI, establecidos en la Directiva sobre energías renovables de la UE. Los criterios de sostenibilidad incluyen un objetivo en aumento para el ahorro de emisiones de GEI a partir del uso de biocombustibles, en comparación con sus equivalentes en combustibles fósiles. Actualmente, el ahorro exigido de GEI es del 35% para cualquier biocombustible producido en plantas que hayan comenzado a funcionar después del 23 de enero de 2008. Las que empezaran a funcionar antes de esa fecha necesitan cumplir con el ahorro del 35% antes del 1 de abril de 2013. El ahorro exigido aumentará en un 50% como mínimo a partir del 1 de enero de 2017, con el requisito de que vuelva a aumentar antes del 1 de enero de 2018 hasta al menos un 60% en el caso de biocombustibles que se hayan empezado a producir a partir del 1 de enero de 2017.

En otros lugares del mundo, como en los EE.UU., existe legislación aparte para los biocombustibles que se venden. Todos los proveedores de estas regiones deben garantizar que se cumplan los objetivos correspondientes de ahorro de GEI conforme a las normativas vigentes.

5) El Derecho a la Tierra

A menudo no está clara la titularidad del terreno que los productores

desean convertir en áreas para el cultivo de productos brutos para los biocombustibles. Esta modificación del uso del terreno puede conllevar que la población local deba emigrar, perdiendo la capacidad de alimentar a sus familias y de mantener una calidad de vida razonable. También puede significar que comiencen batallas legales para determinar quién es realmente el titular y quién puede, por lo tanto, decidir sobre el uso a darle. Los grupos minoritarios suelen ser los que más sufren los efectos de esta situación, siendo las mujeres y los pueblos indígenas vulnerables los que peor parados salen.

6) El Desarrollo Rural y Social

La Comisión Europea es, tal y como se indica en la Directiva, la encargada de realizar un seguimiento de los efectos de los biocombustibles sobre la sostenibilidad social. Parte de su tarea consiste en garantizar que los requisitos medioambientales de la Comunidad en términos de agricultura se respeten en cualquier comunidad que produzca las materias primas. Esto significa que deben respetarse unos requisitos medioambientales y sociales mínimos, algo que no siempre ocurre en países fuera de la UE. Las organizaciones necesitan garantizar que sus productos no presentan riesgos para la subsistencia de la población local. Deberán examinarse, identificarse y documentarse todas las oportunidades para el desarrollo rural y social. Esto se aplica con independencia del tamaño de la organización y de su posición dentro de la cadena de suministro. Es tarea de las organizaciones asegurarse de que trabajan con las autoridades locales para ayudar a las comunidades a crecer y desarrollarse con las oportunidades que trae consigo la producción de biocombustibles.

7) La Planificación, el Seguimiento y la Mejora Continua

Al incorporar esta escala ascendiente de ahorros de GEI exigidos, la Directiva requiere una mejora y seguimiento continuos de las fuentes de biocombustibles. En este sentido, las organizaciones necesitarán implementar planificaciones para aumentar los ahorros de GEI hasta los niveles exigidos. Sin embargo, tener en cuenta la planificación, el seguimiento y la mejora continua abarca mucho más que esto y se extiende a cualquier otro principio clave. Deben utilizarse las mejores prácticas, procesos de detección y valoraciones de calidad en todos los ámbitos, y deberían establecerse objetivos de mejora en todas las áreas. Como actor en un área local, cualquier organización de la cadena de valor de biocombustible debería buscar maneras de mejorar la región, en términos de reducción de la pobreza y mejora de los recursos. Deberían prepararse planes para poner en práctica estos objetivos, junto con objetivos a largo plazo.

8) La Conservación

Cualquier terreno que se utilice (o piense utilizarse) para la producción de biocombustible necesita examinarse mediante la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. Esta evaluación se basa en datos que detallan las áreas que requieren conservación porque proporcionan necesidades básicas del ecosistema en tiempos de crisis. Serían cuestiones como la protección de la línea divisoria de aguas o el control de la erosión. Es importante que estas áreas no se vean afectadas por cultivos de biocombustible.

La biodiversidad del terreno es muy importante para el bienestar futuro del planeta. La Directiva especifica que la tierra con un gran valor en biodiversidad no es adecuada para biocombustibles sostenibles y debe conservarse. Los siguientes tipos de terreno no deberían utilizarse para el cultivo de las materias primas necesarias para la producción de biocombustible:

- Bosque primario o terrenos boscosos vírgenes
- Áreas de protección natural
- Terrenos que cuentan con un reconocimiento internacional por ser importantes para la protección de sistemas ecológicos o especies raros, amenazados o en peligro (que están, por ejemplo, en una lista internacional de conservación de la naturaleza)
- Praderas naturales con especies naturales y características ecológicas
- Praderas no naturales pero ricas en especies y sin degradar

Se requiere también información sobre las medidas que se han tomado para la restauración de terrenos degradados. Este tipo de terrenos degradados, marginales o abandonados se consideran ideales y los más adecuados para el cultivo de biocombustible.

9) Uso de la Tecnología, Materiales y Gestión de Residuos

La Directiva sobre Energías Renovables establece normas de apoyo a los agricultores que entran dentro de las políticas agrícolas habituales. Estas cuentan con el apoyo de planes de agricultores, diseñados para estructurar los requisitos mínimos para buenas prácticas agrícolas.

Para poder demostrar buenas prácticas agrícolas, los miembros de una cadena de valor de biocombustibles necesitan controlar el uso de sustancias químicas y tecnologías de riesgo potencial. Necesitan garantizar que, a lo largo de todos los procesos de producción, cualquier tecnología o sustancia química utilizada mejoran las eficiencias y no dañan el medioambiente ni causan perjuicio alguno a la comunidad local.

10) El Agua

Los criterios de sostenibilidad exigen que en los casos en los que se producen materias primas para biocombustibles, se protejan las aguas subterráneas y superficiales. Además, si el terreno ha sido un humedal, es decir, si ha estado cubierto o saturado con agua durante todo el año o buena parte del mismo, no puede utilizarse para la producción de biocombustibles. Ello se debe a que el terreno tendrá una alta reserva de carbono. Se necesita información sobre las medidas que se han tomado para la protección del agua.

Otra cuestión clave respecto al agua es la prevención de un consumo excesivo de agua, sobre todo en áreas en las que escasea. Conforme al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el agua necesaria para la producción de biocombustibles puede ser hasta 400 veces mayor que la necesaria para la producción de los combustibles fósiles tradicionales equivalentes. Esto significa que garantizar que los biocombustibles pueden producirse sin explotar en exceso o dañar recursos de agua es todo un reto para el sector. Las cadenas de suministro necesitan estar mejor gestionadas para minimizar el uso de agua así como los efectos en su calidad.

11) El Suelo

Para poder entrar en la categoría de biocombustibles sostenibles, estos no pueden proceder de terrenos que fueran terrenos de turba a partir de enero de 2008. El suelo sin drenar debe permanecer así para cultivar y cosechar las materias primas para los biocombustibles. Se requiere información sobre las medidas tomadas para la protección del suelo y deben controlarse los efectos en el suelo. Deberán tomarse medidas para prevenir o revertir la degradación del suelo. También se necesita un plan continuado para valorar las capacidades continuas de los productores para mantener la calidad del suelo. Tanto el suelo en el que se producen los cultivos como el suelo alrededor de esta área que se vea afectado por cualquier parte del proceso de producción deberá ser evaluado para determinar los efectos a los que se ven sometidos.

12) El Aire

Se necesita información sobre las medidas que se han tomado para la protección del aire, de forma que pueda controlarse la contaminación y minimizarse a lo largo de la cadena de suministro. Es importante evaluar las tecnologías usadas, junto con el conocimiento y las capacidades de cada proveedor para utilizarlas de forma beneficiosa. Las sustancias contaminantes que se liberan podrían afectar al cálculo de ahorro de emisiones de gases de efecto invernadero y, por lo tanto, necesitar una revisión tanto desde un punto de vista de contaminación del aire como respecto a las emisiones de GEI.

VII. VERIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD

La sostenibilidad de los biocombustibles se mide a lo largo de toda la cadena de custodia, debiéndose demostrar las aseveraciones de sostenibilidad de las materias primas, los productos intermedios y los finales, garantizando que se cubra cada eslabón de la cadena desde el campo hasta la distribución. Conforme al Artículo 18.1 de la Directiva sobre energías renovables, los operadores económicos deberían valorar la sostenibilidad de los biocombustibles usando un sistema de equilibrio de masas que:

a) Permita que se mezclen remesas de materias primas o biocombustibles con diferentes características en términos de sostenibilidad;

b) Requiera información sobre las características de sostenibilidad y los tamaños de las remesas mencionadas en el punto (a) que se asignarán a la mezcla;

c) Asegure que la suma de todas las remesas retiradas de la mezcla pueda describirse como poseedora de las mismas características de sostenibilidad, en las mismas cantidades, que la suma de todas las remesas añadidas a la mezcla.

Tanto el sistema de equilibrio de masas como los criterios de sostenibilidad en los que se basa para un biocombustible determinado necesitan verificarse, idealmente, mediante un plan voluntario reconocido por la Comisión Europea (y, potencialmente, por otros organismos legislativos) para este fin.

REQUISITOS PARA LA VERIFICACIÓN

Cualquier plan voluntario para verificar la sostenibilidad de los criterios necesita evaluar lo que se dice del biocombustible usando la metodología indicada en los documentos de Comunicación de la UE. En esencia, esto viene a significar que debe realizarse una evaluación de la gestión de documentos dentro de una organización, junto con una auditoría externa e independiente de los criterios de sostenibilidad:

- Gestión de documentos: Las organizaciones deben contar con un sistema auditable en relación con las aseveraciones de sostenibilidad que realizan, mostrando pruebas de los cinco años anteriores, como mínimo. Es responsabilidad suya garantizar que toda la documentación relacionada esté preparada y lista para la auditoría.
- Un sistema auditable: Debería tratarse de un sistema de calidad que cubra control de calidad, aprobación del proveedor, documentación de todos los registros y trazabilidad.
- Aptitudes de auditoría: Cualquier organismo de auditoría y verificación al que se recurra debe contar con las aptitudes específicas adecuadas para auditar cada criterio de sostenibilidad, además de disponer de las aptitudes de auditoría genéricas necesarias para evaluar y verificar las organizaciones y los biocombustibles.

Cualquier organismo de auditoría y verificación que realice una evaluación de sostenibilidad de una organización utiliza el siguiente proceso:

- Identificación de actividades de la organización relevantes para los criterios de sostenibilidad
- Identificación de los sistemas de la organización y de la organización general en relación con los criterios de sostenibilidad
- Comprobación de la implementación efectiva de los sistemas de control relacionados con lo anterior
- Valoración de la organización hasta un determinado "nivel de garantía limitado" y realización de una declaración basada en riesgos sobre el rendimiento sostenible de la organización
- Realización de un análisis de riesgo de errores materiales a detectar en la información proporcionada por la organización
- Verificación relacionada con el análisis de riesgo
- Verificación y muestreo de las actividades de la organización, abarcando todo su ámbito y complejidad
- Recopilación de pruebas conforme a los métodos de muestreo y la información necesaria para la verificación total de los gases de efecto invernadero, cadena de custodia de equilibrio de masas, cambio de uso de la tierra, principios medioambientales y sociales
- Solicitud de que la organización proporcione más información (o información no contenida) para las auditorías
- Petición para que se expliquen las variaciones
- Fase para garantizar que las aseveraciones y cálculos se revisan y corrigen según sea necesario
- Conclusión final de la verificación

Una vez finalizado este proceso de evaluación, cuando se haya llegado a la conclusión final de la verificación, algunos esquemas voluntarios pueden proporcionar a la organización que están valorando un certificado de sostenibilidad para apoyar sus aseveraciones.

VIII. AUDITORÍAS PERSONALIZADAS RESPECTO A CRITERIOS DE RENDIMIENTO DE LA SOSTENIBILIDAD Y PUBLICACIÓN DE UNA DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA SOBRE LA DIRECTIVA DE ENERGÍAS RENOVABLES

Cuando resulta difícil evaluar una organización en función de los criterios estructurados de sostenibilidad indicados en la Directiva sobre energías renovables de la UE y los esquemas de certificación voluntarios que la apoyan, puede valorarse mediante una solución de auditoría personalizada. En esencia, siguen tratándose de los mismos requisitos para que un biocombustible se considere sostenible. Sin embargo, pueden analizarse de forma diferente según la información que se use, los cálculos realizados y el análisis de los ahorros de gases de efecto invernadero.

Como pasa con los esquemas voluntarios, el organismo auditor necesita tener las destrezas, experiencia y conocimientos adecuados para valorar las organizaciones en términos de las áreas de sostenibilidad que necesitan verificarse. Cualquier organismo auditor que tenga esta capacidad podrá trabajar con una organización que requiera una auditoría personalizada para desarrollar un proceso y evaluación que cumpla con sus necesidades y con las de la UE. Esto es, efectivamente, el desarrollo de un amplio conjunto de instrumentos basados en el marco de la Directiva sobre energías renovables de la UE.

Durante el desarrollo de una lista de comprobación para soluciones de auditoría personalizadas, se emplean niveles de prueba mínimos, orientación y formación para auditores expertos. Si se pasa con éxito una auditoría personalizada, la organización recibe un informe de garantía limitada. Este informe es la prueba en el caso de auditorías personalizadas que se hayan realizado para demostrar el cumplimiento de una regulación.

AUDITORÍA PERSONALIZADA DE LA SOSTENIBILIDAD DE UN BIOCOMBUSTIBLE PARA EL GRUPO SEKAB

El Grupo SEKAB (Suecia) se siente muy orgulloso de la buena gestión de su producción de etanol, que les hace estar a la cabeza del sector en cuanto a respeto por el medioambiente. Fue una de las primeras empresas del mundo que suministró etanol de sostenibilidad verificable. El etanol de SEKAB procede de caña de azúcar de Brasil y se utiliza para combustibles para automóviles, autobuses y camiones. Gracias a un proceso de auditoría y verificación, SEKAB puede garantizar que su producción de etanol cumple con requisitos específicos de sostenibilidad. Como resultado de la verificación, SEKAB ha visto como aumenta la confianza del consumidor en los beneficios sostenibles globales de los biocombustibles que producen.

Los consumidores suecos compran combustibles basados en etanol principalmente porque quieren disminuir su dependencia de los combustibles fósiles y pasarse a las energías renovables. Pero ha habido mucha polémica en Suecia, como en otros muchos países, sobre hasta qué punto es sostenible realmente el etanol. En la prensa sueca aparecieron muchos artículos sobre trabajo forzoso en Brasil y sobre la deforestación de la selva tropical.

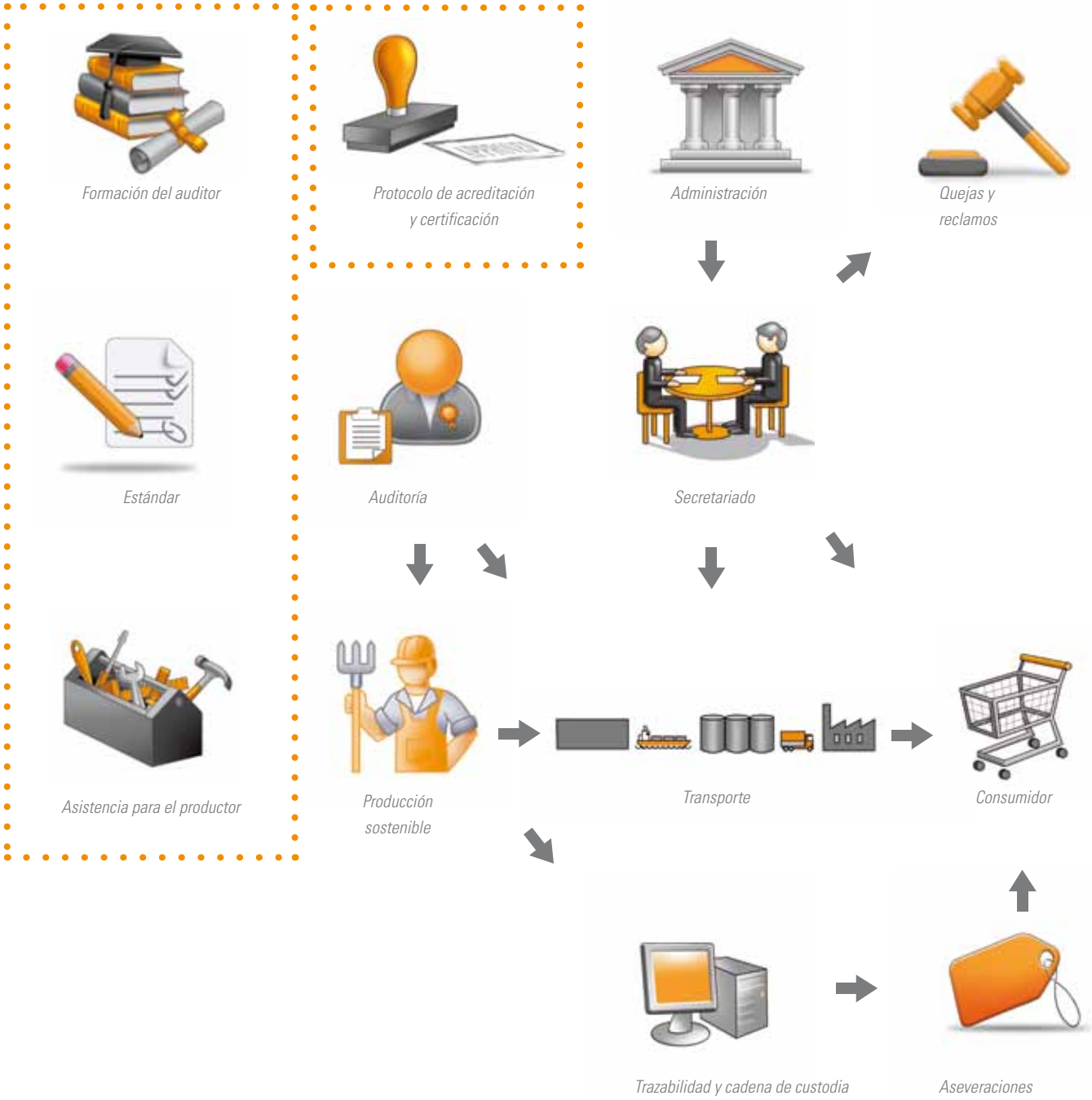
Pero en 2007, que fue cuando la publicidad negativa fue más intensa, no existía ningún estándar de auditoría o certificación a nivel internacional para poder determinar cómo debía producirse etanol de forma sostenible. Por ello, SEKAB tuvo que invertir 18 meses en la creación de un marco (etanol de sostenibilidad verificada) con criterios que cubren toda la vida útil del etanol, desde los campos de caña de azúcar hasta su uso en automóviles.

Una vez establecidos los criterios, SEKAB se dirigió a un organismo de auditoría de prestigio internacional, SGS, para que les ayudar a crear y gestionar el programa de auditoría, verificando que la producción cumpliera los requisitos de sostenibilidad en cada fase. La experiencia y los conocimientos de este organismo de auditoría permitieron afinar el proceso de auditoría para que fuera todo un éxito.

Como resultado, SEKAB puede ahora mostrar a sus clientes, ONGs y demás interesados un proceso totalmente transparente. La empresa ha aumentado la garantía de que suministran etanol "sostenible". Con este enfoque, SEKAB ha demostrado también una postura proactiva en el mercado, educando, al mismo tiempo, a todos los proveedores de su cadena acerca de los requisitos de la sostenibilidad. Un beneficio añadido resultó ser que los criterios también aportaban ejemplos de buenas prácticas a todo tipo de agricultura.

En general, esto hizo que los proveedores de SEKAB se pusieran a la cabeza de este movimiento, pudiendo aprender con sus clientes y el organismo auditor sobre cómo prepararse para las demandas futuras del mercado global de los biocombustibles.

ELEMENTOS CLAVE PARA EL ÉXITO DE UN PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL BIOCOMBUSTIBLE



AUDITORÍA PERSONALIZADA PARA DEMOSTRAR LA SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLE DE LANTMÄNNEN AGROETANOL EN CUMPLIMIENTO CON LA EU RED

Lantmännen Agroetanol es la división de energía del Grupo Lantmännen (Suecia), que opera en todos los países nórdicos. Lantmännen es una cooperativa a gran escala, formada por alrededor de 36.000 agricultores suecos. Durante décadas, Lantmännen se ha desarrollado y diversificado hasta llegar al modelo actual. Como resultado, Lantmännen Agroetanol produce y comercializa bioetanol a partir del excedente de cereal producido en Suecia. Con la creciente demanda internacional de biocombustibles, sobre todo para el sector del transporte, Lantmännen Agroetanol ha estado en una posición inmejorable para crecer con la industria. En Suecia, toda la gasolina lleva ya un 5% de bioetanol.

Tras la presentación de la Directiva sobre energías renovables de la Unión Europea (EU RED), Lantmännen Agroetanol, junto con muchos otros productores de biocombustibles, comenzaron a buscar maneras de cumplir con los requisitos que se establecían. Lantmännen Agroetanol fue capaz de ver que, para continuar operando con éxito en el sector de los biocombustibles, necesitaba contar con una operativa transparente y totalmente sostenible, y poder demostrarlo.

Lantmännen Agroetanol se responsabiliza de todas las fases del proceso de producción. De esta forma, es capaz de controlar las variables que a los biocombustibles producidos por cadenas de suministro con implicación de muchos actores diferentes pueden resistírseles. Para Lantmännen Agroetanol, el principal aspecto del cumplimiento con la EU RED fue adoptar su dirección e intención, usándolas para incorporar un sistema de gestión y control de calidad.

Cuando Lantmännen Agroetanol necesitó por vez primera que se valoraran sus capacidades en 2010, no existían esquemas aprobados en el sector. Por ello, se solicitó a SGS que crease y realizara una solución de auditoría personalizada, a medida para la organización, el sector y la ubicación. En colaboración con SGS, Lantmännen Agroetanol pudo demostrar que su operativa cumple con los requisitos de la EU RED.

Como resultado de obtener la declaración de garantía limitada que verifica que cumple con la EU RED, Lantmännen Agroetanol ha recibido una reacción muy positiva por parte de sus clientes. Necesitaban vender materiales que cumpliesen con la EU RED desde comienzos de 2011 para poder continuar vendiendo bioetanol en toda Europa, y al mismo tiempo, los clientes suecos se dieron cuenta de lo rápido que habían reaccionado ante las regulaciones y las necesidades del sector.

IX. CONCLUSIÓN

La Directiva sobre energías renovables de la UE proporciona un marco muy detallado y útil para garantizar que solo los biocombustibles de producción sostenible obtengan el apoyo del mercado dentro de la región de la UE. Resulta claro, a partir de la legislación y de todas las iniciativas mundiales de sostenibilidad, que aportar garantías es, en el caso de los biocombustibles, una cuestión muy compleja que implica una evaluación detallada y a fondo de toda la cadena de valor. Al examinar los requisitos de la Directiva de la UE en términos de criterios y cálculo, rápidamente se hace patente el motivo por el cual la Comisión Europea recomienda encarecidamente el uso de un esquema voluntario para llevar a cabo el análisis de la cadena de valor de los biocombustibles. Si eligen trabajar con un organismo de prestigio que verifique y certifique los procesos de producción, las organizaciones pueden estar seguras de que realmente cumplen con todos los requisitos establecidos. Además, les permite preparar planes de desarrollo continuo para cumplir con cada fecha límite de la legislación especificada y, en general, mejorar en relación con los criterios de sostenibilidad.

El enorme número de iniciativas internacionales parece demostrar que la producción sostenible de biocombustibles es una cuestión cada vez más importante que ganará visibilidad en los próximos años. Sin embargo, al existir legislación como la de la UE, lo cierto es que solo los biocombustibles verdaderamente sostenibles podrán sobrevivir. Como serán solo estos los que obtengan apoyo a nivel internacional, los biocombustibles deberían poder convertirse en el combustible sostenible y respetuoso con el medioambiente del futuro.

ACERCA DEL AUTOR

David Glenister

Experto en Sostenibilidad, Certificación de Sistemas y Servicios, SGS

David Glenister fue nombrado Director Internacional de Ventas de Certificación de Sistemas y Servicios de SGS en enero de 2007. Como tal, David Glenister es responsable del desarrollo de los principales programas de auditoría para la certificación (a terceros) y soluciones de auditorías personalizadas (de segunda parte) a nivel internacional. David está especializado en química, finanzas, minería y sectores energéticos.

David Glenister es experto en programas de auditoría de sostenibilidad y ha llevado a buen puerto contratos internacionales de gran relevancia en los sectores químico, de energías limpias y minería, trabajando con empresas como, por ejemplo, BP, Chevron y Exxon Mobil, Procter & Gamble y Newmont Mining Corporation.

David Glenister dirige el desarrollo de negocios internacionales en cuanto a la sostenibilidad como parte del Proyecto Global de Finanzas, y está llevando a cabo proyectos que incluyen el enfoque de gestión de riesgos sociales y medioambientales de los Principios de Ecuador adoptados por las principales instituciones financieras a nivel mundial y por los patrocinadores del sector.

David Glenister es auditor líder cualificado de sistemas de gestión medioambiental ISO 14001 y sistemas de gestión de calidad ISO 9001. Además, David Glenister es un verificador cualificado del Reporte de Sostenibilidad para el Índice de Reportes Mundial (GRI G3), AA 1000 y la Obligación de Combustible Renovable para el Transporte.

David Glenister se licenció en Ciencias Naturales en 1985 en Kings College (Universidad de Londres).

Vanda Nunes

Gerente de Desarrollo de Mercado y Producto, Certificación de Sistemas y Servicios, SGS

Vanda Nunes lleva nueve años trabajando como Gerente de Desarrollo de Mercado y Producto de Certificación de Sistemas y Servicios de SGS. Se encarga del desarrollo y ventas de la principal certificación internacional (a terceros) y las soluciones de auditoría personalizadas (programas de auditoría de segunda parte). Vanda es responsable también de certificación, ensayos e inspecciones en el sector alimentario en Brasil. Empezó su carrera en SGS tres años antes de asumir su función en Certificación de Sistemas y Servicios. Durante ese periodo, trabajó en las unidades de Pruebas de Consumo, Minerales y Negocio industrial, siempre en gestión de ventas, marketing y desarrollo de negocio.

Vanda Nunes es auditora de cuestiones sociales y medioambientales, y ha participado en el desarrollo de numerosos esquemas y estándares de código de conducta, así como en auditorías sociales en Brasil, las Américas y Europa. También es tutora en SA 8000 y en cuestiones de sostenibilidad en el agronegocio.

Vanda Nunes dirige el desarrollo de negocios en Latinoamérica de sostenibilidad de biocombustibles y ha realizado importantes contribuciones en los principales esquemas en desarrollo, como ISCC, BSI, RSB, RTRS, ISO PC 248, IETHA y ABIOVE. También ha participado en múltiples congresos mundiales sobre biocombustibles sostenibles.

Se licenció en Administración de Empresas, especializándose en Comercio Internacional y Gestión de la Sostenibilidad, en la Fundação Dom Cabral.

ACERCA DE SGS

SGS es el líder mundial en inspección, verificación, análisis y certificación. Es reconocido como referente mundial en calidad e integridad. Empleamos a más de 67.000 personas y operamos una red de más de 1.250 oficinas y laboratorios alrededor del mundo.

Miramos mas allá de las necesidades de nuestros clientes y de la sociedad para ofrecerles servicios líderes en el mercado, donde sea que éstos sean requeridos.

Asociarse con SGS te abrirá las puertas a un mejor desempeño de los procesos, aumentando el nivel de competencia de tu personal, la consistencia y cumplimiento de las cadenas de suministros, así como mejores relaciones con tus clientes, dándote reales ventajas competitivas. Trabaja con el líder mundial, y comprométete a llevar tu organización al siguiente nivel.

Tenemos una historia de éxitos en la ejecución de proyectos a gran escala, así como en proyectos internacionales muy complejos. Con presencia en todas las regiones alrededor del mundo, nuestra gente habla el lenguaje y entiende la cultura de los mercados locales, y opera a nivel internacional de manera constante, confiable y efectiva. SGS es un organismo independiente líder que ayuda a las organizaciones a mejorar su rendimiento en términos de desarrollo sostenible.

SI DESEA MÁS INFORMACIÓN, VISITE WWW.SGS.COM O ENVÍE UN CORREO ELECTRÓNICO A ALTERNATIVE-ENERGY@SGS.COM.

AVISO SOBRE DERECHOS DE AUTOR

La información contenida en este documento representa la visión actual de SGS SA acerca de las cuestiones debatidas en el momento de la publicación. Dado que SGS debe responder a unas condiciones de mercado cambiantes, no debería interpretarse esta como un compromiso por parte de SGS, y SGS no puede garantizar la precisión de ninguna información presentada tras la fecha de publicación.

Este Documento Técnico está pensado únicamente como documento informativo. SGS no asume garantías, expresas, implícitas o reglamentarias, en cuanto a la información contenida en este documento.

El cumplimiento de todas las leyes aplicables en términos de derechos de autor es responsabilidad del usuario. El respeto de los derechos de autor supone que ninguna parte de este documento podrá reproducirse, almacenarse o guardarse en un sistema de recuperación, o transmitirse en modo alguno (y por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, mediante grabación o de cualquier otra forma) y con ninguna finalidad, sin el permiso explícito por escrito de SGS.

SGS puede contar con patentes, solicitudes de patentes, marcas registradas, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual que cubran el asunto tratado en este documento. A menos que se indique expresamente en algún acuerdo de licencia por escrito de SGS, al proporcionarle este documento no le estamos otorgando licencia alguna respecto a esas patentes, marcas registradas, derechos de autor u otra propiedad intelectual.

QUEDA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN, ADAPTACIÓN O TRADUCCIÓN DE ESTE DOCUMENTO SIN CONSENTIMIENTO PREVIO POR ESCRITO, EXCEPTO EN LA MEDIDA DE LO QUE SE PERMITE SEGÚN LAS LEYES DE DERECHOS DE AUTOR. © SGS SA 2011. RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

WWW.SGS.COM

© 2011 SGS GROUP MANAGEMENT SA. RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS