



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL



Ministerio
de **Industrias**
y **Productividad**

SEMANA DE EFICIENCIA DE RECURSOS EN ECUADOR 24 - 28 DE SEPTIEMBRE 2012 QUITO - ECUADOR

Informe de reuniones

*Avanzamos en el desarrollo
industrial sostenible!*



olade
Organización Latinoamericana de Energía



Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
Semana de eficiencia de recursos en Ecuador

Informe del evento

24-28 septiembre 2012, Quito (Ecuador)
Programa Regional para América Latina y el Caribe

Índice de contenidos

Resumen.....	1
Lista de abreviaturas	2
Declaración	2
1. Introducción.....	3
2. Discusión de las presentaciones y principales resultados	5
2.1. IV Reunión del Grupo de Expertos (RGE).....	5
2.2. Sesiones complementarias a la IV RGE.....	14
3. Conclusiones generales.....	17
4. Plan de acción.....	18

Cuadros

Cuadro 1. Política industrial de eficiencia energética y manejo de desechos en México	6
Cuadro 2. Programa Soyecolombiano.....	8

Anexos

Anexo 1. Lista de participantes por país y institución	19
Anexo 2. Agenda.....	24
Anexo 3. Propuesta estratégica	31

Resumen

La Semana de Eficiencia de Recursos en Ecuador (SERE), celebrada del 24 al 28 de septiembre en Quito (Ecuador), brindó la oportunidad de reunir a expertos nacionales e internacionales en eficiencia de recursos y gestión de residuos de veinte países de América Latina y el Caribe (ALC), los cuales debatieron ampliamente sobre la promoción de la industria verde en la región de ALC. Las presentaciones, centradas en las experiencias de la región, giraron en torno a tres temas principales: las políticas industriales basadas en la eficiencia de recursos y la Producción Más Limpia; la aplicación de indicadores de crecimiento verde; y la eficiencia energética en el sector industrial.

Los debates sirvieron para identificar una mejora significativa en el diseño de políticas industriales en materia de eficiencia energética y gestión de residuos en los países de ALC. Al mismo tiempo, se señalaron los principales retos para la promoción del crecimiento verde en la región (por ejemplo, la falta de sensibilización de la sociedad en esta materia), y se propuso un plan de acción.

El evento fue organizado conjuntamente por el Ministerio de Industria y Productividad de Ecuador (MIPRO) y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), en cooperación con la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE).

Lista de abreviaturas

ALC	América Latina y el Caribe
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina / Corporación Andina de Fomento
UE	Unión Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
SELA	Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Declaración

Este documento ha sido producido sin la edición formal de Naciones Unidas. Las denominaciones empleadas en este informe y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican juicio alguno por parte de la Secretaría de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o zonas o de sus autoridades, ni respecto al trazado de sus fronteras o límites. Las calificaciones de “desarrollados”, “industrializados” y “en desarrollo” se utilizan únicamente para facilitar la presentación estadística y no entrañan necesariamente un juicio sobre la etapa a la que pueda haber llegado determinado país o zona en el proceso de desarrollo. La mención de empresas o productos comerciales no entraña juicio de valor alguno por parte de la ONUDI. El contenido de esta publicación puede citarse o reproducirse libremente, a condición de que se envíe a la Secretaría de la ONUDI un ejemplar de la publicación en la que figura la información citada o reproducida.

1. INTRODUCCIÓN

Del 24 al 28 de septiembre de 2012 el Gobierno de Ecuador acogió la Semana de la Eficiencia de Recursos de Ecuador (SERE) en Quito, que contó con la participación de 20 países de América Latina y el Caribe (ALC), y expertos regionales y nacionales. El evento fue organizado conjuntamente por el Ministerio de Industrias y Productividad de Ecuador (MIPRO) y la ONUDI en cooperación con la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE). La celebración de SERE fue posible en gran parte gracias a la activa participación del MIPRO y la Misión Permanente de Ecuador en Viena, encabezada por el Ministro José Rosenberg. Representantes de alto nivel de Argentina, Barbados, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de), así como delegados de instituciones regionales e internacionales como la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Organización de Estados Americanos (OEA), la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), la Cooperación Suiza (SECO), el Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA), la Unión Europea (UE), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), participaron en el análisis de temas de interés regional y mundial¹.

La Semana de Eficiencia de Recursos en Ecuador se gestó en diciembre de 2011, en el marco de la catorceava Conferencia General de la ONUDI cuando en una Declaración oficial el Vice-Presidente de Ecuador, S.E. Sr. Lenín Moreno, invitó formalmente a la ONUDI a celebrar la IV Reunión del Grupo de Expertos (RGE) en Ecuador en 2012. En junio de 2012, S.E. Sra. Verónica Sión, Ministra de Industria y Productividad de Ecuador, propuso la organización de eventos adicionales a la IV RGE – tales como una Reunión de Alto Nivel sobre Indicadores de Crecimiento Verde - durante la semana de celebración de la misma. El Director General de la ONUDI aprobó el enfoque presentado.

SERE constó de cuatro reuniones regionales interrelacionadas y temáticamente complementarias²:

- IV Reunión del Grupo de Expertos (IV RGE) sobre “Políticas industriales para el crecimiento basado en el manejo eficiente de recursos (energía y desechos)”, organizado por la ONUDI y MIPRO;
- Sesión sobre “Eficiencia en el uso de los Recursos y Producción más Limpia (RECP) para una industria verde en América Latina y el Caribe (ALC)”, organizada por la ONUDI y los Centros Nacionales de Producción más Limpia de ALC;

¹ Véase en el Anexo 1 el listado completo de participantes.

² La agenda completa del evento puede encontrarse en el Anexo 2.

- Reunión de Alto Nivel sobre Indicadores de Crecimiento Verde, organizada por MIPRO con el apoyo de la ONUDI y la OCDE;
- Taller regional sobre Eficiencia Energética para la Industria, organizada por OLADE, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), ONUDI y MIPRO.

Los temas tratados en las sesiones fueron varios: las políticas industriales que promueven el crecimiento basado en la eficiencia de recursos y la Producción más Limpia³ con el objetivo de fomentar la industria verde en América Latina y el Caribe; la aplicación de indicadores verdes en los países de la región; y la eficiencia energética industrial. Además, los Centros Nacionales de Producción Más Limpia de la región presentaron sus experiencias en la aplicación de la eficiencia de recursos y la Producción Más Limpia para la industria, desde la gestión de residuos industriales, la eficiencia energética, la energía renovable y la gestión de la cadena de proveedores y el manejo seguro de químicos.

Al mismo tiempo, para abordar los potenciales mecanismos de financiación, se celebraron consultas específicas con instituciones de financiamiento público y privado como CAF y otros donantes como, Alemania, Suiza y la Unión Europea, particularmente en el contexto de la Asociación UE-LAC.

En los siguientes apartados del presente informe se presenta una discusión de las presentaciones llevadas a cabo durante SERE, las conclusiones extraídas de los debates y, finalmente, una propuesta de plan de acción.



Discurso de apertura. Ministra Verónica Sión

³ El concepto “Producción más Limpia”, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en 1991, se utiliza para referirse al “uso continuado de una estrategia medioambiental preventiva integrada en los procesos, productos y servicios, con el fin de aumentar la eficiencia total y reducir los riesgos para el ser humano y el medio ambiente”.

2. DISCUSIÓN DE LAS PRESENTACIONES Y PRINCIPALES RESULTADOS

En la presente sección se identifican los puntos clave discutidos en las cuatro reuniones celebradas durante la Semana de la Eficiencia de Recursos de Ecuador a la vez que se ponen de relieve algunas de las estrategias más notables establecidas por ciertos países⁴.

2.1. IV Reunión del Grupo de Expertos (RGE)

El propósito de la IV RGE ha sido sentar una base para promover el intercambio de experiencias sobre mejores prácticas en políticas industriales y su vinculación directa con aspectos energéticos y medioambientales de los países. Además, se pretende optimizar la cooperación regional y potenciar mecanismos regionales existentes para una mejor definición y formulación de propuestas de cooperación técnica.

Los representantes de los países participantes en la IV RGE presentaron sus políticas nacionales industriales para el crecimiento basado en el manejo eficiente de recursos, enfocándose en la eficiencia energética y el manejo de desechos.

Los aspectos más relevantes abordados en las presentaciones son cuatro: la integración de las políticas industriales de eficiencia energética y manejo de desechos en el marco institucional del país; los programas/sistemas de seguimiento y sensibilización; las políticas de incentivos y apoyo al sector privado; y las principales limitaciones y obstáculos que los países deben afrontar para llevar a cabo tales políticas.

A. Integración de las políticas industriales de eficiencia energética y manejo de desechos en el marco institucional del país

La mayoría de países participantes confirman que disponen de una política o marco regulatorio industrial específico sobre eficiencia energética y/o manejo de desechos. El análisis de las estrategias adoptadas según el país revela una diferencia principal: mientras que en algunos casos, la regulación se establece fundamentalmente a través de leyes concretas, en otros las políticas se enmarcan en planes nacionales específicos. Algunos ejemplos del primer caso son la Ley 57-07 de la República Dominicana - que solo se aplica a las energías renovables - o las leyes sobre el manejo de residuos en Chile (quien, por el contrario, no dispone de un marco regulatorio específico para eficiencia energética). En el segundo caso se incluirían el IV Plan Nacional de Energía 2012-2030 de Costa Rica, el Plan Estratégico Sectorial Multianual 2012-2016 del Ministerio de la Producción de Perú - que incluye un programa de eficiencia energética en el sector de la construcción - o el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 en México.

⁴ Para ver el detalle de todas las presentaciones de SERE pueden remitirse a la siguiente página web: <http://www.plataformadeconocimientoindustrial-lac.org/es/gestion-ambiental/sere.html>

El caso de México es destacable por la transversalidad de sus políticas públicas para el desarrollo sustentable en la administración pública federal (véase Cuadro 1).

Cuadro 1- Política industrial de eficiencia energética y manejo de desechos en México

México incorpora la variable ambiental en las políticas públicas dentro de toda la Administración Pública Federal, donde las distintas dependencias e instituciones se han coordinado en la atención de los temas prioritarios ambientales. Ejemplo de ello es el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012.

- El **PND** establece dos ejes rectores y tres estrategias para promover el uso eficiente de la energía.

Destacan otras cuatro herramientas que complementan el PND:

- La **Reforma Energética aprobada en 2008**, que dotó al sector energético mexicano de un marco jurídico para promover la eficiencia energética y el uso de energías renovables.
- El **Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PRONASE)** 2009-2012.
- El **Programa Nacional de Prevención y Gestión Integral de Residuos (PNPGIR)**, que pretende lograr la participación activa de todos los sectores de la sociedad con perspectiva de género, en la reducción de la generación, la separación en la fuente y el manejo ambiental de los residuos, incorporando instrumentos de capacitación y educación ambiental. Incluye diversas medidas como los estudios del ciclo de vida de los materiales con el propósito de extender su vida útil, o la valorización de los residuos para la reincorporación a la cadena de valores.
- *La Ley General de Prevención y Gestión Integral de Residuo (LGPGIR)*, que define las responsabilidades de los productores, importadores, exportadores, comerciantes, consumidores y autoridades de los diferentes niveles de gobierno, así como de los prestadores de servicios en el manejo integral de los residuos. La LGPGIR tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente adecuado y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; así como prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación.

En términos generales se puede afirmar que las políticas presentadas por los países tienen un **alto nivel de integración** dentro de los planes de desarrollo nacionales y de las políticas nacionales, estrategias y regulaciones dirigidas al desarrollo ambiental e industrial.

Las políticas industriales de eficiencia energética y manejo de desechos exponen claramente sus objetivos aunque en ciertas ocasiones estos tienden a ser excesivamente generales (por ejemplo, se establecen metas como “enfrentar el cambio climático” o “luchar contra la contaminación”). Muy pocos son los países que fijan objetivos concretos y cuantificables. Una de las excepciones es Costa Rica, quien en su VI Plan Nacional de Energía establece, entre otros objetivos, que en 2020 al menos el

10% de las viviendas posean calentadores solares y que todas las viviendas no conectadas tengan sistemas fotovoltaicos para el 2030. Por otra parte, la promoción de la P+L es la medida más repetida entre los objetivos fijados por los países, seguida del incremento de la proporción de las fuentes de energía renovables y del cambio de la matriz energética del país (en el caso de Guatemala, por ejemplo, para reducir su dependencia de los hidrocarburos).

En cuanto a los sectores industriales a los cuales van dirigidas estas políticas, estos son muy diversos y no se puede establecer un patrón común. En Venezuela, por ejemplo, se orientan hacia el sector de las telecomunicaciones y el de las tecnologías de la información y comunicación. En Colombia se priorizan sectores muy diferentes: el manufacturero, el de la construcción, el agroindustrial, el de los alimentos ecológicos y el del turismo. En México y Costa Rica, están dirigidas en especial a la PYME. En muchos otros países (como República Dominicana, Honduras o Uruguay) no se establecen sectores estratégicos sino que las políticas y regulaciones son de carácter general.

B. Seguimiento y sensibilización

Buena parte de los países participantes en la IV RGE disponen de un sistema de seguimiento para medir el progreso en la implementación y los resultados de la política industrial de eficiencia energética y manejo de desechos. No obstante, la existencia de un sistema de seguimiento no debe limitarse a la elaboración de un registro de las actividades llevadas a cabo sino que se debe fundamentar en el análisis de los resultados conseguidos, lo cual, en la práctica, se da en pocos países. Por ejemplo, Colombia cuenta con una Sistema de Información Ambiental (SIAC) dotado de los siguientes instrumentos: un registro único ambiental del sector manufacturero, que incluye información general de la empresa, autorizaciones ambientales, informaciones sobre recursos como el agua, el aire, materias primas consumidas y bienes combustibles, aspectos sobre la producción, bienes y desechos; un registro de generadores de recursos peligrosos; y actualmente se está construyendo un sistema específico para el sector eléctrico colombiano. Tales registros son de utilidad siempre y cuando se hayan fijado metas concretas y la información disponible en los registros se pueda comparar con ellas.

En el ámbito del seguimiento, tres ejemplos de buenas prácticas son Honduras, Ecuador y Barbados. En Honduras, la Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa (SEPLAN) hace un seguimiento de indicadores y de gestión por resultados. En la Dirección de Evaluación y Control Ambiental de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), dentro de la política de residuos, se están proponiendo indicadores para el seguimiento y la evaluación de su implementación. En el caso de Ecuador la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), junto con los ministerios coordinadores y ministerios sectoriales, cuenta con herramientas de seguimiento, tales como la gestión por resultados, planes operativos y un plan anual de inversiones. En Barbados todas las políticas son monitoreadas por la División de Asuntos Económicos del Ministerio de Finanzas y Asuntos Económicos. El sistema de seguimiento supervisa el estado, progreso, implementación, comparación de indicadores, metas, recursos

financieros e iniciativa política. Cada entidad de gobierno es requerida para reportar sobre el trabajo relacionado con la política implementada trimestralmente. Los reportes se someten a la División de Asuntos Económicos, quien es responsable de comunicar el progreso de la política al Gabinete de Barbados y sus Comités. En Venezuela también se está trabajando en esta dirección y se están formulando indicadores nacionales e internacionales sobre los desechos tecnológicos exportados, transformados, aprovechados y recuperados. Dentro de la Política Nacional de Reciclaje para el Sector Industrial, para impulsar la jerarquía de las 3Rs (Reducción, Reutilización y Reciclaje de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos), se contempla efectuar un seguimiento a los procesos inherentes al reciclaje que impacten al sistema productivo, con el fin de generar una base de datos que permita llevar mediciones, estadísticas e indicadores. Por último, dentro de la Política de Energía en el uso racional y eficiente de los recursos se contempla que las empresas cuenten con sistemas para el control de seguimiento del consumo eléctrico en el país, donde principalmente se puede obtener información de los índices de consumo, índices de eficiencia y otros datos de interés nacional.

En cuanto a las estrategias o planes de sensibilización, no se observa un uso generalizado de estos. Los países tienden a llevar a cabo programas o actividades puntuales para concienciar a la población sobre las ventajas del uso racional de la energía y el correcto manejo de desechos pero faltan estrategias a mayor escala. Una de las excepciones es Costa Rica, que cuenta con una Estrategia Nacional de Cambio Climático. La experiencia de Colombia es también destacable. En este país, la política de eficiencia energética se integra en un programa de educación junto con el Ministerio de Educación Nacional para incluir el tema en los programas académicos. Existen además campañas de sensibilización por Internet para transporte, hogares e industria y se ofrecen talleres de Eficiencia Energética para diversos sectores. Existen también un programa de Sistema de Gestión Integral de la Energía de la Universidad Nacional y el Programa Soyecolombiano (véase Cuadro 2 a continuación).

Cuadro 2- Programa Soyecolombiano

Soyecolombiano es una campaña con un **concepto nacional unificado**, que surge gracias a la iniciativa del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y WWF en asociación con Caracol TV y El Espectador.

- **Meta:** Promover la conciencia ambiental de los colombianos, a través de una campaña que sea visible a los diferentes sectores de la sociedad, incluyente, participativa, capaz de despertar y aumentar el interés del público y generar sentido de pertenencia, buscando así estimular comportamientos ambientalmente responsables, encaminados hacia la preservación del medio ambiente para la mejora de la calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales.
- **Destinatarios:** principalmente aquellos que aún ignoran la necesidad de actuar en favor del medio ambiente y así asegurar su bienestar y el de generaciones futuras.
- **Variedad de herramientas:** campañas ambientales, huella ecológica (indicador ambiental que permite medir y evaluar el impacto sobre el Planeta de una determinada forma de vida), "ECOtips"; información sobre certificados ambientales, etc.

Fuente: <http://www.soyecolombiano.com/site/>

C. Políticas de incentivos y apoyo al sector privado

Los países participantes, al ser preguntados por los principales incentivos al sector privado ofrecidos por sus instituciones públicas y gobiernos, señalan los siguientes aspectos:

- i. Aspectos monetarios/financieros:
 - Apoyo financiero gubernamental
 - Incentivos tributarios y arancelarios
 - Exoneración del pago de impuestos
 - Depreciaciones para la adquisición de maquinaria, equipos, tecnologías más limpias, generación de energía renovable, etc.
 - Líneas verdes bancarias
 - Créditos con tasa preferencial y bonos porcentuales
 - Facilitación de créditos, materiales y medios de trabajo a trabajadores por cuenta propia
- ii. Aspectos de reconocimiento a la buena labor:
 - Reconocimiento de las iniciativas sostenibles de las empresas
 - Premios nacionales a la ecoeficiencia y la Producción Más Limpia
 - Reconocimientos a los cambios a tecnologías más limpias y al aprovechamiento y valorización de los desechos industriales

iii. Aspectos de sensibilización:

- Sellos ambientales con la consiguiente diferenciación de productos en el mercado
- Incentivos al consumo y la producción sostenible
- Campañas publicitarias de ahorro y eficiencia energética, con la participación del sector privado

iv. Otros aspectos:

- Incentivos de control y seguimiento ambiental
- Posicionamiento de la oferta de bienes y servicios ambientales nacionales en el mercado nacional e internacional
- Leyes de incentivos a las energías renovables
- Apoyo gubernamental a la mejora de la infraestructura y gestión de desechos
- Desarrollo de acuerdos de Producción Más Limpia o de sustentabilidad
- Adopción de normas ISO o acciones de RSC, empleando un patrón de estandarización para procesos y servicios
- Programas que facilitan acceso a asesorías, buenas prácticas en Producción Más Limpia, etc.
- Apoyo técnico para la implementación, evaluación e implementación de prácticas y técnicas de Producción Más Limpia

Entre los incentivos específicos para la industria verde (tanto la industria de servicios y consultorías ambientales y de tecnologías más limpias como la industria ambientalmente sostenible) presentados por los representantes de los países se encuentran los siguientes:

- Precios preferenciales para la electricidad generada con fuentes de energía renovables
- Leyes de incentivos a la energía renovable
- Créditos gubernamentales para capitalizar la industria de energía renovable y eficiencia energética
- Co-financiación de consultorías de diagnóstico
- Establecimiento de empresas mixtas con el sector privado donde se crea una cooperación entre ambos sectores desde el punto de vista financiero y técnico

D. Financiación

La financiación es una de las principales dificultades con las que deben lidiar los gobiernos para poder llevar a cabo políticas industriales de eficiencia energética y gestión de desechos. Entre las principales fuentes de financiación presentadas por los países se encuentran:

- Los recursos de los gobiernos centrales
- Ministerios e instituciones competentes

- Líneas de crédito de la banca privada
- Cooperación bilateral
- Fondos de cooperación internacional para proyectos específicos
- Instituciones financieras y de desarrollo como el BID
- Fondos de desarrollo regionales o sectoriales
- Inversiones privadas

En gran medida, los países participantes identifican la financiación externa (por ejemplo, a través de cooperación internacional) como fuente importante de recursos, lo cual pone en riesgo la sostenibilidad de políticas industriales a largo plazo y crea un estado permanente – y no deseable - de dependencia.

Junto con representantes de alto nivel de la industria, instituciones financieras, gobiernos y donantes, los paneles de discusión de SERE exploraron mecanismos financieros para la industria verde y analizaron las expectativas de la industria verde por los gobiernos y el sector privado.

Con respecto a potenciales mecanismos de financiación, se celebraron consultas específicas con instituciones de financiamiento público y privado como la CAF y otros donantes como Alemania, Suiza y la Unión Europea, particularmente en el contexto de la Asociación UE-LAC. Estas consultas con instituciones donantes, los países de ALC y las instituciones regionales serán continuados con el fin de poder aplicar las recomendaciones de la "Propuesta estratégica" respaldada por los expertos técnicos de los países de ALC participantes en la reunión de la IV RGE.

E. Principales limitaciones y obstáculos

Las presentaciones realizadas por los representantes de los países a lo largo de la IV RGE pusieron de manifiesto notables limitaciones y obstáculos de los gobiernos para lograr una gestión institucional coordinada que sirva a una apropiada formulación y ejecución de políticas. Los principales desafíos identificados por el **sector público** se señalan a continuación:

i. Desafíos financieros:

- Incrementar líneas de financiamiento de la banca pública y privada al sector productivo para suplir la falta de disponibilidad de capital, la ausencia de préstamos a largo plazo de concesiones comerciales, etc.
- Incrementar el conocimiento y la conciencia de las oportunidades financieras y las condiciones de las instituciones financieras internacionales
- Acceder al financiamiento internacional para energía renovable y eficiencia energética
- Superar las barreras para establecer requisitos de garantías financieras en micro-empresas y para financiar I+D
- Priorizar eficientemente el uso de los recursos e impulsar actividades con una ponderación presupuestal

- Eliminar las limitaciones financieras, restricciones de información y alto grado de informalidad en empresas de menor tamaño
 - Falta de conocimiento de los costos de la inacción (*business as usual*)
- ii. Desafíos técnicos:
- Fortalecer la capacidad institucional/personal que permita contar con personal y logística adecuados para la implementación y el seguimiento de las políticas
 - Mejorar el limitado acceso a tecnologías de punta y de vanguardia - restricciones financieras para adoptar y adaptar las tecnologías
 - Incrementar las capacidades técnicas del personal institucional - falta de conocimiento técnico y dependencia de la cooperación externa para el análisis
- iii. Desafíos institucionales:
- Fortalecer las instituciones públicas en los territorios
 - Adopción de la estrategia de sustentabilidad en diferentes planos institucionales
 - Mejorar la articulación y coordinación entre las instituciones del sector público y privado
- iv. Otros tipos de desafíos:
- Consolidación de políticas industriales energéticas o de manejo de desechos en algunos casos
 - Aplicación de los incentivos y programas de apoyo por parte del sector privado para avanzar en la adaptación y adopción de tecnologías
 - Mejorar el flujo de datos e información entre los sectores
 - Contar con fuentes de información ordenada y disponible para apoyar la toma de decisiones
 - Fortalecer el interés por temas de eficiencia energética y manejo de desechos, incluyendo acceso y uso de información sobre los beneficios de las tecnologías limpias
 - Fortalecer la participación ciudadana en la toma de decisiones
 - Falta de objetivos comunes, información y conocimiento homólogo entre los tomadores de decisiones
 - Requerimiento de sinergias entre gobierno, y asociaciones industriales
 - Homologación en materia normativa a nivel nacional e internacional
 - Dificultades para modificar los patrones de consumo de la sociedad

Por otra parte, entre las principales limitaciones y retos a ser asumidos por el **sector privado** para la implantación y consolidación de la industria verde se encuentran:

- i. Limitaciones financieras:
- Costos de inversión altos
 - Falta de mecanismos de apoyo financiero-institucionales
 - Poca adecuación de la banca financiera y sus esquemas de préstamos e intereses a la forma en que las inversiones en tecnologías más limpias generan ahorros y permiten recuperar el capital invertido. Alto riesgo de inversión percibido y real debido a la falta de experiencia de las instituciones financieras

ii. Limitaciones técnicas:

- Limitado acceso a nuevas tecnologías
- Desconocimiento de tecnologías apropiadas y/o proveedores de las mismas.
- Conocimiento limitado en la aplicación de la tecnología
- El costo de la tecnología es considerado restrictivo en parte del sector

iii. Limitaciones culturales y de sensibilización:

- Necesidad de una mayor difusión y sensibilización sobre los beneficios del uso de tecnologías limpias y el uso eficiente de energía
- Falta de cultura de innovación y de prácticas responsables
- Poca sensibilización por parte del sector privado para ver las oportunidades de ahorro y mejor desempeño ecoeficiente
- Necesidad de romper con la visión de la problemática ambiental como algo aislado

iv. Otras limitaciones:

- Falta de incentivos económicos para las empresas
- Infraestructura inadecuada para la gestión de desechos sólidos
- Ausencia de rutas claras
- Necesidad de incentivos más fuertes
- Falta de reglamentación de los incentivos fiscales
- Falta de desarrollo de cadenas de suministro sustentables
- Baja participación y el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresas en el manejo de residuos
- Falta de un diseño apropiado de cadenas de valor eficientes y altamente productivas
- Pocos incentivos económicos para la valorización de residuos
- Inversión en infraestructura para servicios sustentables
- Generación de redes industriales para el aprovechamiento de subproductos
- Distorsión de precios de los subsidios existentes y cargas impositivas no equitativas
- Reducida escala de mercado



IV Reunión del Grupo de Expertos, sesión del 25 de septiembre

2.2. Sesiones complementarias a la IV RGE

A. Sesión sobre "Eficiencia en el uso de los Recursos y Producción más Limpia (RECP) para una industria verde en América Latina y el Caribe (ALC)"

Los objetivos del evento del miércoles 25 de septiembre "Eficiencia de Recursos y Producción Más Limpia (RECP por sus siglas en inglés) para una industria verde en América Latina y el Caribe (ALC)" fueron:

- Presentar el Programa de la ONUDI y el PNUMA de Eficiencia de Recursos y Producción Más Limpia.
- Demostrar el papel de la Red Latinoamericana de Producción más Limpia en el desarrollo de una Industria Verde en la región.
- Formar una mesa redonda para discutir las expectativas de los Gobiernos y del sector privado en cuanto a la Industria Verde y analizar los instrumentos de apoyo y fuentes de financiamiento de proyectos de industria verde.
- Formar y fortalecer relaciones ya existentes, para el intercambio mutuo de conocimientos y experiencias en la región.

Entre otros los siguientes contenidos fueron presentados y discutidos entre los representantes de la ONUDI y los países de la región:

- Principales retos e impactos globales de la industria sobre el medio ambiente.
- El concepto de Industria Verde de la ONUDI, su funcionamiento, políticas y medidas prácticas, así como sus beneficios para la eficiencia productiva, la gestión ambiental y el desarrollo humano.
- Los principales objetivos y módulos del Programa de la ONUDI y el PNUMA de Eficiencia de Recursos y Producción Más Limpia.
- Los objetivos y las funciones de la Red Global de la ONUDI de Eficiencia de Recursos y Producción Más Limpia (RECP net, por su sigla en inglés) y sus

proyectos temáticos en 2012, tales como *Chemical Leasing*, residuos electrónica (*e-waste*) y turismo sostenible.

- La Industria Verde y la Red Latinoamericana de Producción Más Limpia: objetivos, instrumentos, resultados y principales logros de los centros nacionales de Nicaragua, Brasil, Bolivia, Colombia, Perú, México, Honduras, Guatemala, Costa Rica, Cuba, El Salvador y Uruguay.
- Cooperación público-privada y rol de los Centros Nacionales de Producción Más Limpia (CNPL) en el marco del Convenio de Estocolmo.
- Ecuador presentó el proyecto CEPAL-CORPEI para adaptar las exportaciones de alimentos a las exigencias de medición de la huella de carbono. Este proyecto, implementado entre los años 2012 a 2014, tiene como objetivo reforzar capacidades de gobiernos y exportadores de alimentos para adaptarse a los requisitos del cambio climático, específicamente a la medición y el etiquetado de la llamada huella de carbono o huella ecológica.

B. Reunión de Alto Nivel sobre Indicadores de Crecimiento Verde

La reunión sobre la iniciativa de indicadores de crecimiento verde que se llevó a cabo el 27 de septiembre de 2012 en Quito fue organizada conjuntamente por la ONUDI y el MIPRO de Ecuador en cooperación con la OCDE, la Corporación Andina de Fomento (CAF), el Sistema Económico Latinoamericano (SELA) y el PNUMA con el fin de analizar la aplicabilidad del conjunto de indicadores desarrollados por la OCDE.

Durante la reunión, siete informes nacionales sobre los indicadores de crecimiento verde fueron presentados por los respectivos puntos focales de los países piloto: Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Paraguay y Perú.

Los debates de esta reunión se centraron en las siguientes cuestiones:

- Aplicación de los indicadores en la política / aplicación/ uso de los indicadores en el futuro
- El proceso de identificación de los indicadores, así como su contextualización al trabajo inter-institucional a nivel nacional
- Los principales desafíos en la elaboración / redacción de este estudio
- Proceso de selección de los indicadores
- El impacto potencial de este estudio a nivel nacional y la posible frecuencia de publicación

C. Taller Regional sobre Eficiencia Energética para la Industria

El "Taller regional sobre temas técnicos relativos a la eficiencia energética en la industria: Gestión de la eficiencia energética (ISO 50001) y cogeneración" que tuvo lugar el 28 de septiembre de 2012 en el marco de SERE despertó gran interés en autoridades, especialistas del sector, académicos e industriales de Ecuador y de otros países. El Taller contó con la asistencia de representantes de empresas eléctricas, CONELEC,

MIPRO, ONUDI, MEER, OLADE, Universidades, INER (Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables) y algunos representantes de ALC que habían asistido a las reuniones anteriores durante la Semana de Eficiencia de Recursos en Ecuador.

Las sesiones del Taller se centraron en la Gestión Energética y las Oportunidades de Ahorro de Energía en la industria siguiendo el modelo de gestión energética de acuerdo con la norma ISO 50001; y en los principales usos y aplicaciones de la biomasa en procesos termoquímicos (combustión, gasificación), bioquímicos (digestión anaeróbica - biodigestores) y co-generación del bagazo de caña.



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL



Ministerio
de Industrias
y Productividad



Participantes de SERE, fotografía oficial del evento

3. Conclusiones generales

La Semana de la Eficiencia de Recursos de Ecuador fue una oportunidad para que la ONUDI presentara sus metodologías y mecanismos – la Plataforma de Industria Verde, el Observatorio de Energía Renovable para ALC, el Banco de Conocimiento Industrial y los Centros Nacionales de Producción más Limpia de la región - destinados a apoyar los esfuerzos nacionales hacia una industria verde para los países de la región.

Además, el evento permitió el intercambio de experiencias relacionadas con la eficiencia de los recursos y la energía en la industria. Los expertos técnicos de los países de ALC participantes en la IV RGE respaldaron una propuesta estratégica con intervenciones y recomendaciones clave para la eficiencia industrial y los recursos verdes, cuya transcripción se adjunta en el Anexo 3.

Las principales conclusiones que se pueden extraer de las discusiones y debates que tuvieron lugar en el marco de SERE son los siguientes:

- Existe un avance evidente y significativo en el diseño de políticas industriales de eficiencia energética y manejo de desechos en los países de ALC. No obstante, es necesario disponer de datos cuantificables para poder hacer una correcta evaluación y medir el impacto real de la implementación de las políticas.
- Es imprescindible un sistema efectivo de seguimiento que no se limite – como es el caso de muchos países – a reportar sobre las actividades realizadas sino que se deben establecer metas precisas y analizar en qué medida dichos objetivos son alcanzados. Si los compromisos señalados en las políticas son cuantificables y están acotados en un período temporal específico, su seguimiento y ejecución serán más factibles.
- Las principales limitaciones a las que el sector público y privado deben hacer frente son: la falta de sensibilización de la sociedad en materia de industria verde y medio ambiente; los escasos instrumentos de financiación; la falta de incentivos (esencialmente, fiscales); y el limitado acceso a tecnología de punta y de vanguardia así como el poco conocimiento sobre su aplicación.

4. PLAN DE ACCIÓN

En términos generales, el plan de acción derivado de la semana SERE incluye:

- Cooperación bilateral entre la ONUDI y Ecuador para el establecimiento de un Centro de Producción Más Limpia en el país y apoyo en la formulación de proyectos sobre eficiencia energética y de recursos.
- Acciones que favorezcan el fortalecimiento de la Red Latinoamericana de Centros Nacionales de Producción Más Limpia.
- Fortalecimiento de la cooperación regional e intra-regional a través de la difusión de mejores prácticas de transformación productiva de los países.
- Apoyo en la formulación de proyectos sobre eficiencia energética y de recursos a los países de la región y presentación a instituciones financieras de desarrollo como la CAF.
- Apoyo en la identificación, preparación y desarrollo de proyectos dentro del marco del Convenio de Estocolmo.

Entre las acciones de seguimiento acordadas en la Reunión de Alto Nivel sobre Indicadores de Crecimiento Verde se encuentran:

- Realizar una publicación de la iniciativa de Indicadores de Crecimiento Verde en ALC y de los informes nacionales a ser difundidos en la reunión de junta de Gobernadores de la CAF del 26 de noviembre en Caracas. La publicación sería financiada por la CAF.
- La difusión de la iniciativa de Indicadores de crecimiento verde en todos los países de ALC y la invitación a unirse a ella en 2013.

En cuanto a otras medidas concretas se propone:

- La elaboración de un estudio sobre las **mejores prácticas de sensibilización** en ALC que sirva de manual a los países interesados.
- La recopilación y posterior publicación de información referente a **métodos de seguimiento y evaluación** de las políticas industriales de eficiencia energética y gestión de desechos.
- La creación de una guía sobre **incentivos y otras políticas fiscales** al alcance de los gobiernos para promover el uso eficiente de la energía y el manejo adecuado de los desechos.

ANEXOS

Anexo 1 – Lista de participantes por país e institución

País	Nombre	Posición (Institución)	Contacto
ARGENTINA	Canale, Eduardo	Consejero, Embajada Argentina en Ecuador	embarge2@uio.satnet.net
ARGENTINA	Carrera, Marcelo	Embajada Argentina en Ecuador	embarge2@uio.satnet.net
BARBADOS	Haynes, Bryan Anthony	Analista Jefe de Proyectos en la División de Energía y Telecomunicaciones (Oficina del Primer Ministro de Barbados)	bhaynes@energy.gov.bb
BOLIVIA	Manuel Monroy	Embajada de Bolivia en Ecuador	embajadabolivia@embajadabolivia.ec
BOLIVIA	Ruiz Michel Antonio Jose	Centro de Promoción de Tecnologías Sostenibles (CPTS) de Bolivia	info@cpts.org
BRASIL	Bley, Cícero	Superintendente del Sector de las Energías Renovables, ITAIPU Binacional	cbley@itaipu.gov.br
BRASIL	Oliveira, Joseane	Centro Nacional Producción Más Limpia	paulorosa@senairs.org.br
BRASIL	Simas Magalhanes Fernando	Embajada de Brasil en Ecuador	ebrasil@embajadadelbrasil.org.ec
CHILE	Alé Yarad, Jorge	Director Ejecutivo, Consejo Nacional de Producción Limpia	jorge.ale@cpl.cl
CHILE	Alé, Anibal	Consejo Nacional de Producción Limpia	info@cpl.cl
CHILE	Alé, José Maria	Consejo Nacional de Producción Limpia	info@cpl.cl
CHILE	Alé, Santiago	Consejo Nacional de Producción Limpia	info@cpl.cl
CHILE	Rocha, Verónica	Embajada de Chile en Ecuador	echile.ecuador@minrel.gov.cl
COLOMBIA	Jairo Ramírez, Carlos	Profesional especializado de la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
COLOMBIA	Neiva, Lydia Sánchez	Oficina Asesora de Planeación (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible)	LSanchez@minambiente.gov.co
COLOMBIA	Sarasti, Alejandro	Director de Infraestructura y Sostenibilidad (Programa de Transformación Productiva)	alejandro.sarasti@ptp.com.co
COLOMBIA	Londoño Beatriz	Centro Nacional de Producción Más Limpia y Tecnologías Ambientales - CNPMLTA	beatriz.londoño@cnpmlt.org

País	Nombre	Posición (Institución)	Contacto
COLOMBIA	Rodríguez, Álvaro	Embajada de Colombia en Ecuador	equito@cancilleria.gov.co
COSTA RICA	Rodríguez Vives, Jorge	Director de Cooperación Internacional (Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC))	jrodriguez@meic.go.cr
COSTA RICA	Hernández, Luis	Consultor (Ministerio de Economía, Industria y Comercio)	lhernandez@meic.go.cr
COSTA RICA	Perera, Carlos	Director, Centro Nacional de Producción más Limpia - CNP+L	cperera@cicr.com
COSTA RICA	Hidalgo, Akira	Centro Nacional de Producción más Limpia - CNP+L	ahidalgo@cicr.com
CUBA	Domenech, Fidel	Jefe Centro Nacional de Gestión del Medio Ambiente para la Industria Azucarera (CENGMA-ICIDCA)	fidel.domenech@icidca.edu.cu
ECUADOR	Sión, Verónica	Ministra (Ministerio de Industrias y Productividad)	visión@mipro.gov.ec
ECUADOR	Peñaherrera, Silvana	Subsecretaria de Industrias, MIPRO	spenaherrera@mipro.gov.ec
ECUADOR	Vacas, Diego	Técnico, Dirección de Emprendimiento Ministerio de Industrias y Productividad	dvacas@mipro.gov.ec
EL SALVADOR	Salazar De Tobar, Yolanda	Director, Centro Nacional de Producción más Limpia	ysalazar@cnpml.org.sv
EL SALVADOR	Vaquero, Nelson	Centro Nacional de Producción más Limpia	nvaquero@cnpml.org.sv
GUATEMALA	Ramos, Juan Carlos	Técnico, Ministerio de Economía, Comercio y Turismo (MINECO)	jcrm1963@gmail.com, JRamos@mineco.gob.gt
GUATEMALA	Castillo, Giovanni	Embajada de Guatemala en Ecuador	embecuator@minex.gob.gt
GUATEMALA	Villatoro, Mayra	Jefe de Laboratorios, Ministerio de Energía y Minas	mayravillatoro2009@gmail.com
GUATEMALA	Muñoz, Luis	Director, Fundación Centro Guatemalteco de Producción más Limpia	lmunoz@cgpl.org.gt
HONDURAS	Rosales Menjivar, Kessel	Director General (Gestión Ambiental)	menjivarkessel@yahoo.com, serna_dga@hotmail.com
HONDURAS	Ayes Valladares Daniel Eduardo	Director Técnico, Centro Nacional de Producción Más Limpia de Honduras	dirtec@cnpml-honduras.org

País	Nombre	Posición (Institución)	Contacto
JAMAICA	Forbes, Beverly	Director Senior (División de Industria)	bforbes@miic.gov.jm
MEXICO	Treviño, Sylvia del Carmen	Directora General de Industria de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Sylvia.trevino@semarnat.gob.mx
MEXICO	Gómez Brechtel, Fabiola	Directora de Programas Apoyados de la Dirección General de Promoción e Inversiones (SENER)	fbrechtel@energia.gob.mx
MEXICO	González Medrano, José Federico	Subdirector (Integración de Cuentas Ambientales)– Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	mgfjbuhos@gmail.com
MEXICO	Pérez, Jorge	Centro Mexicano de Producción Más Limpia	joperez@ipn.mx
MEXICO	Pineda, Gabriel	Centro Mexicano de Producción Más Limpia	gpineda@ipn.mx
MEXICO	Ponce López, Sergio	Centro de Producción Más Limpia del Bajío (CPLB)	
NICARAGUA	Del Carmen, María Amanda	Coordinadora de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) (Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) Managua, República de Nicaragua)	adelcarmen@mific.gob.ni , amandadelcarmen@hotmail.com
NICARAGUA	Barahona, César	Director, Centro de Producción más Limpia	cbarahona@cpmlnic.org.ni
NICARAGUA	Fonseca, Ronald	Experto, Centro de Producción más Limpia	rfonseca@cpmlnic.org.ni
PANAMA	Ferguson, Lucía de	Directora General de Industrias del Ministerio de Comercio e Industria	lferguson@mici.gob.pa
PANAMA	Destro, Mauro	Centro Nacional de Producción Más Limpia de Panamá	cnpml@cnpml.org.pa
PARAGUAY	Cárdenas, Celso	Director CIAMP, Ministerio de Industria y Comercio (MIC)	ccardenas@mic.gov.py
PARAGUAY	Kullak, Aníbal	Superintendente de Energías Renovables, Ministerio de Industria y Comercio (MIC)	akullak@gmail.com
PERU	Mendoza Díaz, Verónica	Coordinadora de información Ambiental (MINAM)	vmendoza@minam.gob.pe, veronika.mendoza@gmail.com
PERU	Silva, Magali	Viceministra de MYPE e Industria (PRODUCE)	magali.silva@produce.gob.pe

País	Nombre	Posición (Institución)	Contacto
PERU	Alegre, Marcos	Director, Centro de Ecoeficiencia y Responsabilidad Social CER-Perú	malegre@grupogea.org.pe
PERU	Terrazos, Ana	Centro de Ecoeficiencia y Responsabilidad Social CER-Perú	aterrazos@grupogea.org.pe
PERU	Suárez, Manuel	Embajada de Perú en Ecuador	comercial@embaperu-ecuador.com
PERU	Vargas, Elmo	Embajada de Perú en Ecuador	comercial@embaperu-ecuador.com
PERU	Triveño Chan Jan Gladys	Embajada de Perú en Ecuador	comercial@embaperu-ecuador.com
REPUBLICA DOMINICANA	Rosado, Rafael	Encargado del Departamento de Mitigación y Energías Renovables de la Dirección de Cambio Climático (Vice Ministerio de Gestión Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales)	Rafael.Rosado@ambiente.gob.do, jessyalfredo@hotmail.com
URUGUAY	Sierra, Wilson	Coordinador de Energías Renovables de la Dirección Nacional de Energía (Ministerio de Industria Energía y Minería del Uruguay)	direccion.general@miem.gub.uy, CC: annabella.italiano@dne.miem.gub.uy
URUGUAY	Delgado Genta Enrique	Embajada de Uruguay en Ecuador	uruguay@embajadauruguay.com.ec
URUGUAY	Salgado, Emma	Embajada de Uruguay en Ecuador	uruguay@embajadauruguay.com.ec
VENEZUELA	Vargas Rivero, Mary	Presidente (Centro Nacional de Tecnología Química)	mpvargas@mcti.gob.ve
VENEZUELA	Narvaez, María	Embajada de Venezuela en Ecuador	embve.ecuador@mppe.gob.ve

Institución	Nombre	Posición	Contacto
AECID	Palomar, Elena	Responsable de Programa	Elena.palomar@aecid.ec
CAF	Krutzfeldt, Hermann	Director-Representante de la CAF en Ecuador	hkrutze@caf.com
CAF	Castro, Ligia	Directora / Dirección de Medio Ambiente	lcastro@caf.com
CAF	Paolillo, Alfredo	Gerente de Proyectos Ambientales	apaolillo@caf.com
Delegación de la Unión Europea para Ecuador	Schwaiger, Peter	Encargado de Negocios	delegation-ecuador@eeas.europa.eu

Institución	Nombre	Posición	Contacto
Delegación de la Unión Europea para Ecuador	Bosman, Rene	Jefe de Cooperación	delegation-ecuador@eeas.europa.eu
GIZ - Cooperación Técnica Alemana al Desarrollo	Oleas, Daniela	Asesora Principal Política Fiscal descentralizada transparente, GIZ Ecuador	daniela.oleas@gtz.de
GIZ - Cooperación Técnica Alemana al Desarrollo	Ruiz, Carlo	Responsable de Componente, GIZ Ecuador	Carlo.ruiz@gtz.de
IDAE	Gil López, José	Jefe de Relaciones Internacionales ALC	josegil@idaes.es
OAS	De Cuba, Kevin	Departamento de Desarrollo Sostenible	kdecuba@oas.org
OLADE	Caldas, Fernando	Coordinador de Desarrollo Energético Sostenible y Eficiencia Energética	Fernando.caldas@olade.org
PNUMA	Andrea Salinas	Oficial de Programa, División de Evaluación y Alerta Temprana	andrea.salinas@unep.org
Protocol Energy International INC. (Canadá)	Suárez, Stalin	VP Corporate Development en Protocol Energy International INC.,	
SECO	Robin, Christian	Jefe de la Cooperación Suiza - SECO	christian.robin@eda.admin.ch
SELA	Acuña, Juan	Coordinador de Relaciones con Estados Miembros y del Programa SELA - PYMES	jacuna@sela.org
Solidaridad Suecia-América Latina	Figueroa, Emir	Oficial de Programas	info@latinamerikagruppern.a.se
Solidaridad Suecia-América Latina	Moberger, Kim	Asistente de comunicación y promoción	info@latinamerikagruppern.a.se
USAID	McCubin, Donald	Responsable de Medio Ambiente en USAID	rlevy@usaid.gov
USAID	Ramos, Hugo	Oficina de Desarrollo Económico	rlevy@usaid.gov

Anexo 2 - Agenda

Apertura de la Semana de Eficiencia de Recursos en Ecuador

Domingo, 23 Septiembre 2012

- 19:00 **Discurso de apertura** a cargo de:
- S.E. Verónica Sión, Ministra de Industrias y Productividad (MIPRO) de Ecuador
 - Víctor Hinojosa-Barragán, Jefe del Programa para ALC (ONUDI)
- 19:30 *Coctel de bienvenida ofrecido por la ONUDI*

IV Reunión del Grupo de Expertos ONUDI-GRULAC

"Políticas industriales para el crecimiento basado en el manejo eficiente de recursos (energía y desechos)"

Lunes, 24 Septiembre 2012

Moderación: ONUDI & MIPRO

- 08:00 - 08:30 **Registro de participantes**
- 08:30 - 09:00 **Discurso de bienvenida a cargo de S.E. Verónica Sión**, Ministra de Industrias y Productividad (MIPRO) de Ecuador
- Discurso de bienvenida a cargo de Víctor Hinojosa-Barragán**, Jefe del Programa para ALC (ONUDI)
- 09:00 - 09:30 **Industria Verde**
La Red Regional de Producción más Limpia en América Latina
Petra Schwager (ONUDI)
- 09:30 - 10:00 El trabajo de la ONUDI con el **Convenio de Estocolmo y el FMAM en ALC**, Alfredo Cueva (ONUDI)
- 10:00 - 10:30 El **Observatorio de Energía Renovable para ALC** de la ONUDI, Gustavo Aishemberg (ONUDI)
- 10:30 - 11:00 **Pausa/ café**
- 11:00 - 11:15 **Objetivo y metodología de trabajo de la IV RGE**, Mavi Romano (ONUDI)
- Presentaciones de los representantes de los Países Andinos**
- Presentación de **Ecuador**, Silvana Peñaherrera (Subsecretaria de Industrias, MIPRO)
- 11:15 - 12:45
- Presentación de **Colombia**, Alejandro Sarasti (Programa de Transformación Productiva)
 - Presentación de **Perú**, Magali Silva (Viceministra de MYPE e Industria, PRODUCE)
- 12:45 - 14:00 **Almuerzo**
- Presentaciones de los representantes de los países de Centro América**
- Presentación de **Costa Rica**, Jorge Rodríguez / Luis Hernández (MEIC)
 - Presentación de **Guatemala**, Mayra Villatoro (Ministerio de Energía y Minas)
- 14:00-16:30
- Presentación de **Honduras**, KesselRamón Rosales (Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente)
 - Presentación de **Nicaragua**, María Amanda del Carmen (MIFIC)
 - Presentación de **Panamá**, Lucía de Fergurson (MICI)
- 16:30 - 17:00 **Pausa/café**
- 17:00 - 17:30 **Presentaciones de los representantes de los países de México y el Caribe (I)**
- Presentación de **Cuba**, Fidel Domenech(ICIDCA)
- 18:00 - 20:00 **Pausa**
- 20:00 **Cena**

IV Reunión del Grupo de Expertos ONUDI-GRULAC

"Políticas industriales para el crecimiento basado en el manejo eficiente de recursos (energía y desechos)"

Martes, 25 Septiembre 2012

Moderación: ONUDI& MIPRO

- 08:30 - 09:00 **Plataforma de Industria Verde de la ONUDI**, Heinz Leuenberger (ONUDI)
09:00 - 10:30 **Presentaciones de los representantes de los países de México y el Caribe (II)**
- Presentación de **Barbados**, Bryan Haynes (Division of Energy and Telecommunications)
 - Presentación de **México**, Fabiola Gómez Brechtel (SENER) y Sylvia del Carmen Treviño (SEMARNAT)
 - Presentación de **República Dominicana**, Rafael Rosado (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales)
- 10:30 - 11:00 *Pausa/café*
11:00 - 12:30 **Presentaciones de los representantes de los países del Cono Sur (I)**
- Presentación de **Brasil**, Cicero Bley (Itaipu Brasil)
 - Presentación de **Chile**, Jorge Alé Yarad (Consejo Nacional de Producción Limpia)
 - Presentación de **Paraguay**, Aníbal Giménez Kullak (MIC)
- 12:30 - 14:00 *Almuerzo*
14:00 - 15:00 **Presentaciones de los representantes de los países del Cono Sur (II)**
- Presentación de **Uruguay**, Wilson Sierra (Ministerio de Industria, Energía y Minería)
 - Presentación de **Venezuela**, Mary Pili del Carmen Vargas (Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación)
- 15:00 - 15:30 **Indicadores de crecimiento verde**, Carlos Chanduvi (ONUDI).
Banco de Conocimiento Industrial (BCI), Carlos Chanduvi (ONUDI).
- 15:30 - 16:30 **Presentaciones de instituciones de desarrollo y financiamiento** -
Moderación: Christophe Yvetot, Representante ONUDI ante la UE
- Peter Schwaiger, Encargado de Negocios, **Delegación de la Unión Europea** para Ecuador
 - Ligia Castro, Directora de Medio Ambiente, **CAF**
 - José Gil, Jefe de Relaciones Internacionales ALC, **IDAE**.
 - Andrea Salinas, Oficial de Programa, **PNUMA** Panamá
 - Juan Acuña, Coordinador de Relaciones con Estados Miembros y del Programa **SELA** - PYMES
- 16:30 - 17:00 *Pausa/ café*
17:00 - 17:45 Discusiones en **mesas redondas subregionales**
- 17:45 - 18:30 **Presentación de propuestas** hechas en las mesas redondas subregionales y **discusión con las instituciones financieras y de desarrollo**
- 18:30 - 19:00 *Pausa/ café*
19:00 - 19:30 **Conclusiones y recomendaciones**
- 19:30 - 20:00 *Pausa*
20:00 *Cena – visita turística de la ciudad de Quito*

Eficiencia en el uso de los Recursos y Producción más Limpia (RECP) para una industria verde en América Latina y el Caribe (ALC)

Organizado por la ONUDI y la Red Latinoamericana de Producción más Limpia

Miércoles, 26 Septiembre 2012



Sesión de mañana:	Bienvenida de Ecuador:	
Moderación: Petra Schwager, ONUDI	Discurso a cargo de S.E. Verónica Sión , Ministra de Industrias y Productividad (MIPRO) de Ecuador	
9:0-10:00	Discurso a cargo de S.E. Marcela Aguiñaga , Ministra de Ambiente (MAE) de Ecuador	
	Inauguración del evento a cargo de S.E. Lenín Moreno , Vicepresidente de la República del Ecuador y presentación de la ponencia "Políticas de inclusión laboral de personas con capacidades especiales"	
10:00-10:20	Industria Verde y Eficiencia en el uso de los recursos y producción más limpia	Heinz Leuenberger, ONUDI
10:20-10:40	El papel de la Red Latinoamericana de Producción más Limpia y su contribución a la Industria Verde	Jorge Pérez, Representante de la Red Latina y director del Centro de P+L de México
10:40-11:00	Cooperación Pública, Privada y el rol de los Centros de Producción más Limpia en el marco del Convenio de Estocolmo	Alfredo Cueva Jácome, ONUDI
	Presentación de casos de estudio de la Red Latinoamericana de Producción más Limpia referidos a RECP:	
11:00-10:15	Gestión eficiente de residuos industriales	Marcos Alegre Chang, Perú
11:15-11:30	Eficiencia energética/Energías renovables	Cesar Barahona, Nicaragua
11:30-11:45	Uso racional del agua	Daniel Ayes, Honduras
11:45:12:00	<i>Pausa/café</i>	
12:00 12:15	Presentación de Ecuador "Huella ecológica en el Sector Productivo"	Ricardo Zambrano, Subsecretario de MIPYMES (MIPRO)
12:15 12:30	Huella de carbono: producción baja en carbono, inventario de gases efectos invernadero, huella del agua, etc.	Luis Muñoz, Guatemala / Lourdes Luque, CORPEI
12:30 12:45	Reverdeciendo la cadena de valor	Fidel Domenech, Cuba
	<i>Preguntas</i>	
13:00-14:00	<i>Almuerzo</i>	

Sesión de tarde:

14:00-15:00	Mesa redonda sobre Industria Verde/ Crecimiento Verde en la región de ALC <u>Panel I: Expectativas sobre la Industria Verde de los Gobiernos y del sector privado</u>	Red Latinoamericana de P+L y ONUDI Representantes del Gobierno, del sector privado, ONUDI y de un Centro de P+L
15:00- 15:20	Huella de carbono: producción baja en carbono, inventario de gases efectos invernadero, huella del agua, etc.	Lourdes Luque, CORPEI
15:20-15:40	Productos sostenibles: etiquetas ecológicas, ciclo de vida de los productos, diseños sostenibles, etc.	Carlos Arango, Colombia
15:40-16:00	Manejo adecuado de químicos y Chemical Leasing	Yolanda Salazar, El Salvador
16:00-16:30	Pausa/ café	
16:30-17:30	Mesa redonda sobre Industria Verde/ Crecimiento Verde en la región de ALC: <u>Panel II: Instrumentos de apoyo y mecanismos financieros para estimular la Industria Verde en ALC</u>	Red Latinoamericana de P+L y ONUDI Representantes del Gobierno, de instituciones financieras, del sector privado y de un Centro de P+L
	<i>Intervenciones seguidas de discusión abierta</i>	
17:30-17:45	Conclusiones y camino a seguir	S.E. Verónica Sión, Ministra de Industrias y Productividad, Ecuador
17:45-20:00	<i>Pausa</i>	
20:00	Cena	

Reunión sobre Indicadores de Crecimiento Verde

Organizada por MIPRO con el apoyo de la ONUDI

Jueves, 27 Septiembre 2012

Moderación: Carlos Chanduvi, ONUDI

- 09:00–09:20 **Discurso a cargo de S.E. Verónica Sión, Ministra de Industrias y Productividad, Ecuador**
- 09:20 – 09:50 **Apertura:**
Heinz Leuenberger, Director (ONUDI)
A. Salinas (PNUMA)
V. Hinojosa-Barragán, Jefe Programa para ALC (ONUDI)
- 09:50 - 10:00 ***Pausa/Café***
- 10:00 – 12:30 **Mesa Redonda sobre Indicadores de Crecimiento verde en ALC / Videoconferencia con OCDE Paris**
- 10:00 - 10:10 Introducción al ejercicio de Indicadores de crecimiento verde, Carlos Chanduvi (ONUDI)
- 10:10 - 10:20 Introducción a la metodología de la OECD (videoconferencia - Green Growth Coordination Unit OECD)
- Mesa Redonda: presentación reportes**
COLOMBIA: Lydia Milena Sánchez
COSTA RICA: Jorge Rodríguez Vives
ECUADOR: Diego Vacas
GUATEMALA: Juan Carlos Ramos
MEXICO: José Federico González Medrano
PARAGUAY: Celso Cárdenas
PERU: Veronika Mendoza Díaz
- 11:00 – 11:20 Experiencia de Corea con los Indicadores de crecimiento verde (videoconferencia)
- 11:20 – 12:00 Discusión General
- 12:00 – 13:30 ***Almuerzo***
- 13:30 – 15:30 **Mesa Redonda: presentación reportes**
COLOMBIA: Lydia Milena Sánchez
COSTA RICA: Jorge Rodríguez Vives
ECUADOR: Diego Vacas
GUATEMALA: Juan Carlos Ramos
MEXICO: José Federico González Medrano
PARAGUAY: Celso Cárdenas
PERU: Veronika Mendoza Díaz
- 15:30 – 16:00 ***Paus/café***
- 15:30 – 16:00 Discusión sobre actividades de seguimiento y recomendaciones para los Indicadores.
- 16:00 – 16:30 Observatorio de Energía Renovable de la ONUDI.
G. Aishemberg
- 16:30 - 17:00 Conclusiones y clausura por MIPRO & ONUDI
- 18:00 ***Visita turística. Cena***



Reunión Regional de Eficiencia Energética para la Industria

Viernes, 28 Septiembre 2012



- 08:00 – 08:30 **INAUGURACION:**
Autoridades de OLADE, ONUDI, Ministerio de Industrias y Productividad de Ecuador y Ministerio de Electricidad y Energía Renovable de Ecuador.
- 08:30 – 09:00 **Presentación del Observatorio de Energías Renovables para América Latina y el Caribe de la ONUDI**
- 09:00 – 10:15 **SESION 1:** Gestión Energética según la Norma ISO 50001, la Auditoría Energética y el Programa de Ahorro de Energía
- 10:15 – 10:30 Receso
- 10:30 – 12:00 **SESION 2:** Los Balances de Energía y los Índices de Gestión, según la Norma ISO 50001
- 12:00 – 13:00 Almuerzo
- 13:00 – 15:30 **SESION 3:** Las Oportunidades de Ahorro y Conservación de la Energía, según la Norma ISO 50001
- 15:30 – 15:45 Receso
- 15:45 – 18:45 **SESION 4:** Co-generación, Oportunidades y Retos / Estudio de Caso: Co-generación en la industria de caña de azúcar
- CLAUSURA**

Anexo 3 – Propuesta estratégica

A continuación se reproduce la “Propuesta estratégica” que fue respaldada por los expertos técnicos de los países de ALC participantes en la reunión de la IV RGE.

Propuesta estratégica de la IV Reunión del Grupo de Expertos de América Latina y el Caribe

Los técnicos integrantes de la IV Reunión del Grupo de Expertos de ALC, celebrada en Quito, Ecuador, en el marco de la Semana de Eficiencia de Recursos en Ecuador (SERE 24-28 Septiembre 2012), organizada por la ONUDI en asociación con el Ministerio de Industria y Productividad del Ecuador, en colaboración con los Gobiernos de la región y en cooperación con instituciones regionales e internacionales como OLADE, CAF, SELA, OCDE y PNUMA,

consideramos:

A. La necesidad de aumentar la eficiencia de utilización de los recursos y que la producción industrial es fundamental en el avance de la competitividad económica y la equidad social en la región;

B. La necesidad de una cooperación más estrecha entre el sector privado, los Gobiernos y la academia en la definición de políticas y estrategias para promover el uso eficiente de recursos;

C. Que en la región existen numerosas iniciativas y mejores prácticas en la formulación y aplicación de políticas del manejo eficiente de recursos y que existe un gran potencial para el intercambio y progreso común;

D. La necesidad de promover y fortalecer la cooperación existente y fomentar la expansión del mercado para una visión clara de la producción sustentable y socialmente responsable;

E. La oportunidad presentada por la crisis financiera, económica y ambiental global para un cambio para facilitar la utilización de los recursos en los países de la región a través de la aplicación de herramientas de la política de crecimiento sustentable;

F. Que la innovación y Producción Más Limpia, la investigación y el desarrollo que conduce a ellos, así como la formación y educación a todos los niveles, son clave para la creación y el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales que apoyarán la adopción del concepto de Industria Verde en las economías de los países de la región;

G. La necesidad de abordar la industria verde y las energías renovables en el contexto del desarrollo sostenible, que contribuye a la reducción de la pobreza, el trabajo decente, el desarrollo social y un mejor medio ambiente para todos;

H. Las oportunidades creadas por el desarrollo de la industria verde para lograr los actuales y nuevos Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas (ODM), incluyendo los relativos a la sostenibilidad del medio ambiente;

I. El papel importante que juega la ONUDI como agencia especializada en desarrollo

industrial para apoyar los esfuerzos nacionales orientados al desarrollo sostenido y el fomento de las políticas industriales en ALC.

Sugerimos

1. **Incrementar** los esfuerzos en los países de la región para mejorar la articulación y compatibilidad de las políticas industriales, energéticas y ambientales;
2. **Reforzar** la cooperación regional e internacional en la adopción de estrategias de crecimiento verde para promover a largo plazo un patrón de desarrollo sustentable;
3. **Intensificar** la cooperación bilateral, regional e internacional en el desarrollo de la eficiencia de recursos, energías renovables y transferencia de tecnologías de Producción Más Limpia y buenas prácticas;
4. **Reiterar** la importancia del desarrollo industrial y esfuerzos de integración regional de las micro, pequeñas y medianas empresas que juegan un papel importante para generar empleo y contribuyentes a la erradicación de la pobreza;
5. **Incorporar** políticas e indicadores del manejo eficiente de recursos en los planes nacionales de desarrollo de los países de ALC y establecer metas y formular planes de acción, según proceda, para promover las industrias sustentables;
6. **Construir** a través de políticas adecuadas y medidas las capacidades de desarrollo e investigación para la generación de productos eco-amigables y procesos de fabricación y promover otras innovaciones verdes;
7. **Fortalecer** la cooperación Sur-Sur entre los países de ALC y construir el intercambio de apoyos entre los expertos presentes en esta IV RGE para contribuir a los esfuerzos para reverdecer las industrias en América Latina y el Caribe y garantizar la optimización de la acción nacional y la promoción de crecimiento verde y socialmente sustentable;
8. **Fortalecer** la cooperación con la ONUDI y su colaboración con instituciones como la CAF, SELA, PNUMA, etc. para apoyar los servicios y el apoyo proporcionado a los países participantes en sus esfuerzos para promover y aplicar un crecimiento verde y sustentable y así apoyar la integración productiva de ALC;
9. **Alentar** el acercamiento de la ONUDI a las instituciones financieras, organismos regionales, cooperantes y donantes, incluyendo la EU y la CAF para apoyar los esfuerzos de los gobiernos, las instituciones regionales y nacionales y el sector verde privado de América Latina y el Caribe, para implementar un modelo de "Crecimiento verde".
10. **Fomentar la creación de conciencia** sobre eficiencia de recursos y de Producción Más Limpia y consumo sustentable, incluyendo eficiencia energética y conceptos de energías renovables en toda la industria de fabricación/producción-basada en apoyo de actividades conexas de los países de América Latina y el Caribe en las organizaciones regionales e internacionales, así como en todas las organizaciones pertinentes de las Naciones Unidas, organismos especializados, fondos y programas

con mandato relacionado;

11. **Alentar** a los países para apoyar esta Propuesta Estratégica, incluyendo las reuniones de formulación de políticas ONUDI, CAF, SELA, PNUMA, SEGIB, Fundación América Latina-Europa, CELAC y la OLADE y diálogos de política a alto nivel como en cumbres de UE-América Latina y el Caribe y otras iniciativas similares;
12. **Articular** con instituciones tales como los Centros de Producción más Limpia o instrumentos como el Observatorio Regional de Energías Renovables o el Banco de Conocimiento Industrial de la ONUDI, para aprovechar su uso y experiencia técnica en la implementación de las estrategias de uso eficiente de los recursos.
13. **Alentar** a los países de América Latina y el Caribe a desarrollar y monitorear Indicadores de crecimiento verde.
14. **Solicitar** a la ONUDI, elaborar una propuesta de Plan de Acción basado en las discusiones y en particular Conclusiones y Recomendaciones de las reuniones regionales de la Semana de Eficiencia de Recursos en Ecuador - SERE, para en el período 2013-2014, incluyendo la posibilidad de organizar un foro global sobre eficiencia de recursos e industria verde en ALC.

Agradecemos a Ecuador y la ONUDI por la organización y celebración de la IV RGE.