

Foro sobre
experiencias internacionales y nacionales
en la gestión y el manejo integral de

e-Waste



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Federal Department of Economic Affairs FDEA
State Secretariat for Economic Affairs SECO



Materials Science & Technology

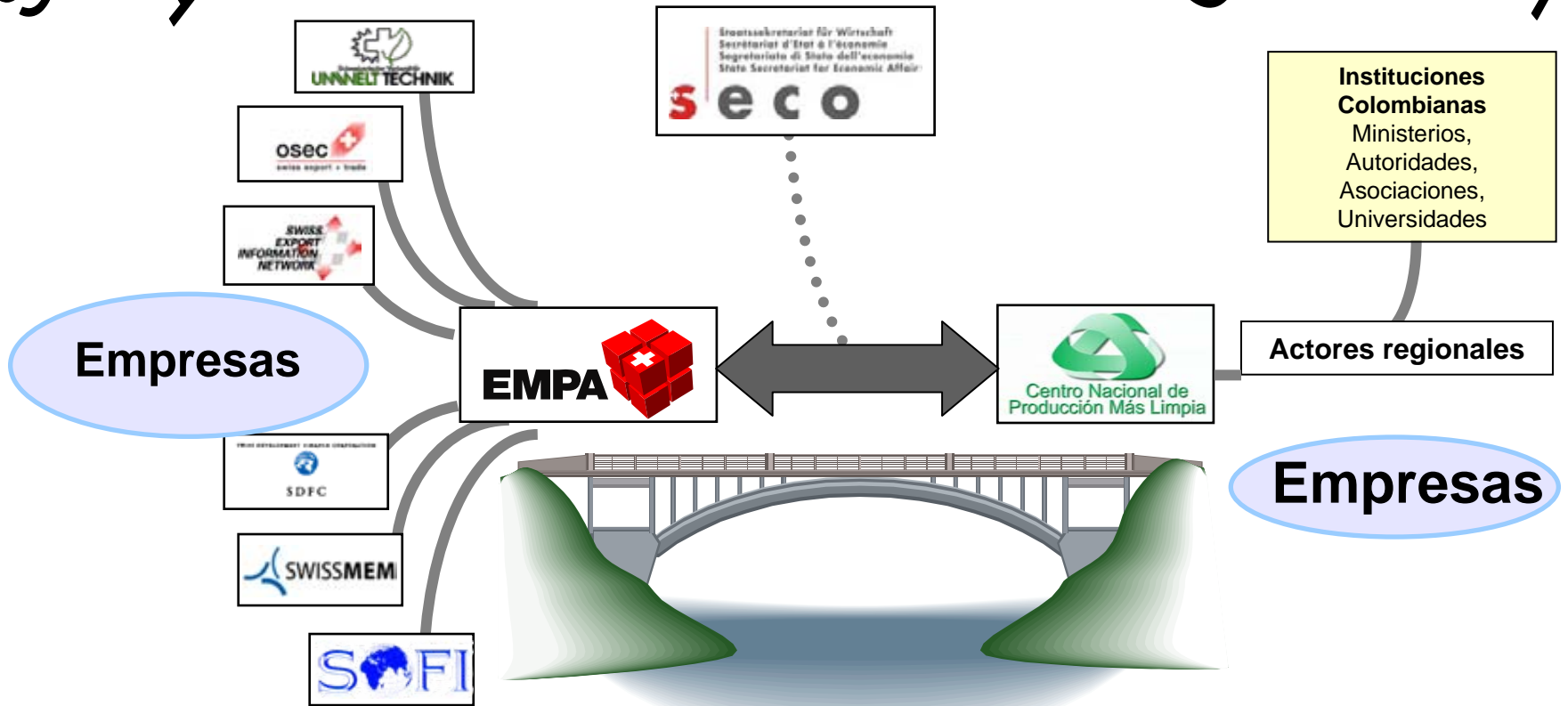


Centro Nacional de
Producción Más Limpia

Cooperación Internacional Suiza - Colombia

SUIZA

COLOMBIA



Algunos asuntos de residuos y subproductos

- ★ Borsi: Seco – Empa - Cnpmlta
- ★ Biosólidos: Seco – Eia – Upb – Epm – Cnpmlta – Sinum - Ecopartner
- ★ Lodos industriales: Seco – Empa - Cnpmlta
- ★ Baterías ácidas de plomo: Seco – Unep – Unido – Sec. Ejec.
Convenio Basilea – Mavdt- Empa - Cnpmlta
- ★ Cofermentación anaeróbica: Seco – Empa – Gtz/Cim- Sena – U de A-
Cnpmlta
- ★ Intercambio de conocimientos y experiencias en temas de ciencia y
tecnología ambiental: Seco – Empa – U de A- Sena - Cnpmlta

Criterios generales para desarrollar un programa de E-waste en Colombia

Carlos Fernando Cadavid
Vice-Director CNPMLTA
carlos.cadavid@cnpml.org

Bogotá
27 de abril de 2007



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Federal Department of Economic Affairs FDEA
State Secretariat for Economic Affairs SECO



Computadores

Entre 1983 y 2005 en Colombia se han vendido alrededor de 4.5 millones de computadores, de aquellos en el 2005 aproximadamente 3.3 millones estaban en uso (Prince & Cooke 2006).

El nivel de penetración de computadores de entre el 5 al 7% sigue siendo muy bajo.

Desde 2000 más de 120'000 computadores se han donado al programa de *Computadores para Educar*, de los cuales el 68% es apto para reacondicionamiento.



Celulares

En Colombia hay más de 30 millones de usuarios en telefonía celular.

Eso corresponde a un nivel de penetración que supera el 67% (Bonilla 2006).

Según el ministerio de comunicaciones el crecimiento de usuarios de telefonía celular entre el 2004 y el 2005 superó el 110% (Bonilla 2006).

En el 2008 se tendrá más de 2'000 toneladas de teléfonos descartados.



Problemas y desafíos

+

- ★ Sector informal todavía no muy involucrado en el tema
- ★ Ya existen experiencias muy valiosas (i.e. CPE, convenio)
- ★ Hay interés de los productores y las autoridades en el tema
- ★ Momento oportuno para empezar

-

- ★ Poca actividad de reciclaje de e-Waste existente
- ★ Diferenciación de tipos de residuos
- ★ Normatividad no específica
- ★ Apenas hay datos y las estadísticas no sirven para análisis

Iniciativa e-Waste Colombia

Actividades

Fase I: Diagnóstico

Identificación de las entidades y los actores principales del sector para desarrollar un sistema de gestión de e-Waste

Panorama de la situación actual del manejo de e-Waste en Colombia

Sensibilización y diseminación de información

Fase II: Plan de acción

Evaluación del potencial y desarrollo de modelos de recuperación y reciclaje de e-Waste

Establecimiento de las bases para definir un concepto de implementación

Iniciativa e-Waste Colombia

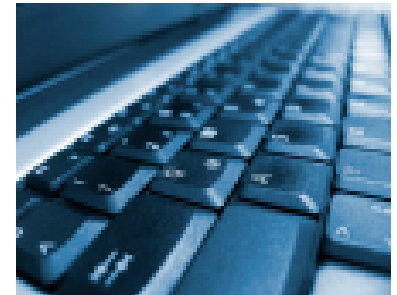


Generadores y actores principales

Identificar las entidades y actores claves del sector, motivarlos para tomar responsabilidad en el tema

Levantar información acerca de grandes generadores de e-Waste en el país

Levantar información acerca de grandes usuarios de equipos electrónicos en el país



Iniciativa e-Waste Colombia

Levantamiento de información

Buscar documentos existentes en el sector de e-Waste

Identificar personas claves por su conocimiento del tema o su experiencia en el sector

Hacer encuestas con conocedores del tema de entidades importantes, tanto en la parte de la generación como también del consumo (usuarios grandes)

Visitar plantas de reciclaje, talleres de reparación tanto formales como informales, rellenos sanitarios, otros puntos de reciclaje y disposición

Iniciativa e-Waste Colombia

Sensibilización y disseminación

Comité consultivo

Eventos de

- ★ Información
- ★ Sensibilización
- ★ Educación y capacitación

Mesas redondas

Convenios y acuerdos



Iniciativa e-Waste Colombia

Potencial y modelos de recuperación y reciclaje

Evaluar las condiciones económicas para la gestión de RAEE en Colombia (considerando la recolección, el desmontaje y los tratamientos adicionales)

Determinar una composición promedio para un equipo obsoleto indicador (CPU's, monitores CRT, teléfonos celulares)

Evaluar los costos de tratamiento e ingresos de la venta de los materiales separados y recuperados

Verificar y comparar con cifras de otros países

Diseñar y describir el perfil de un concepto de reciclaje de RAEE en Colombia

Concepto de implementación

¿ Con quién se va a hacer el programa ?

¿ Socios ?

¿ Entidades interesadas ?

¿ Empresas existentes ?



¿ En qué se enfoca el proyecto ?

¿ Propuestas normativas ?

¿ Estrategias ?

¿ Desarrollo tecnológico ?

¿ Modelos de negocio ?



Concepto de implementación

¿ Cómo se financiará el programa ?

¿ Instrumento y mecanismos económicos ?

¿ Tasas o impuestos ?

¿ Incentivos ?



¿ Qué organización se propone para la gestión de e-Waste ?

¿ Entidad independiente ?

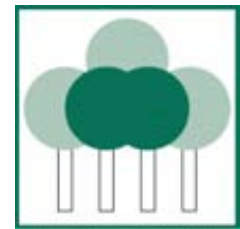
¿ Empresa ?

¿ Asociación ?

SWICO

EMPA 

S.EN.S



ASPECTOS IMPORTANTES

Aspectos importantes de la gestión de e-Waste

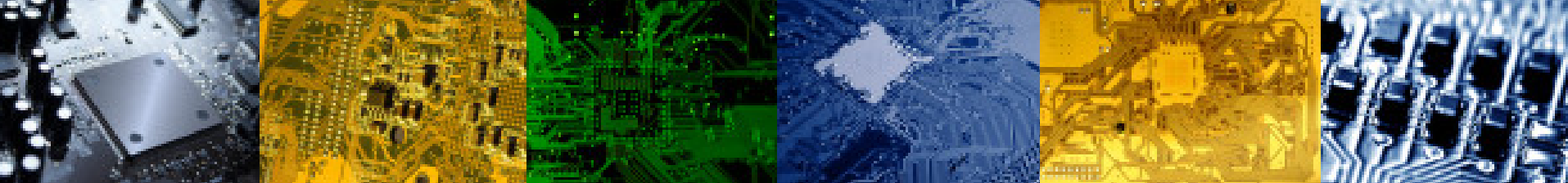
Responsabilidad Extendida del Productor – REP
(Extended Producer Responsibility)

Sostenibilidad del sistema de gestión de e-Waste o sistemas de financiamiento

Tomar en cuenta toda la gama de aparatos eléctricos y electrónicos

Participación de las entidades y asociaciones importantes del sector





e-Waste es un tema...

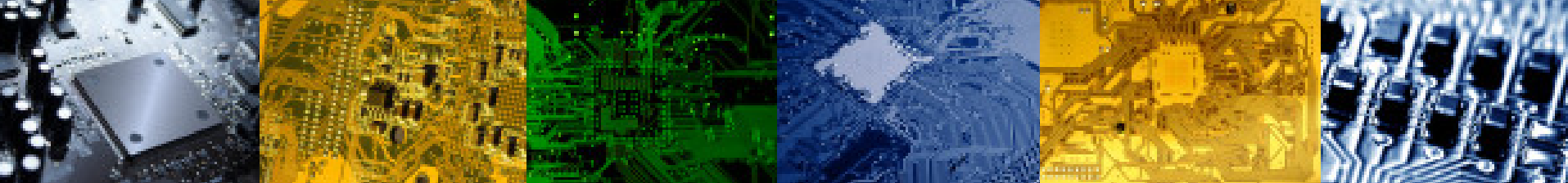
... emergente y de importancia creciente!

... con alto nivel de publicidad.

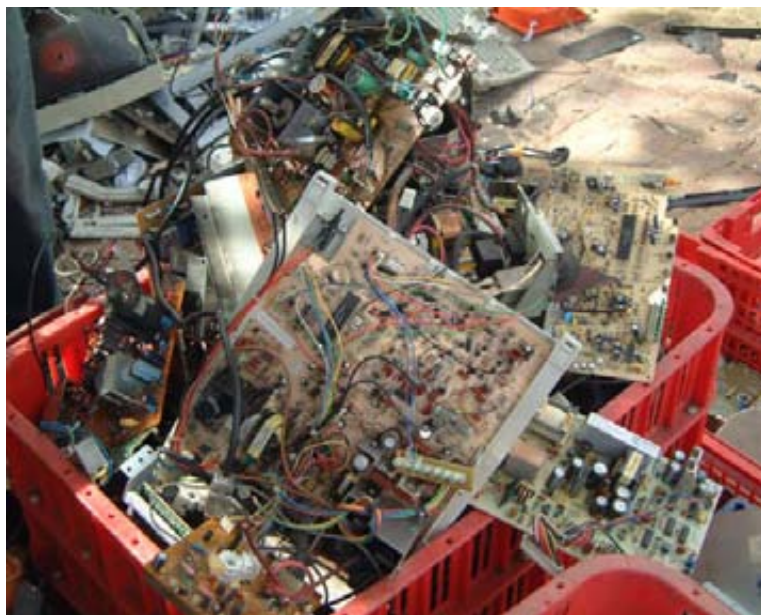
... que forma parte de la agenda de la política internacional (por ejemplo Convenio de Basilea en Nairobi sobre COP 2006, iniciativa StEP).



... con diversas oportunidades de negocio!



La iniciativa e-Waste Colombia es una oportunidad...

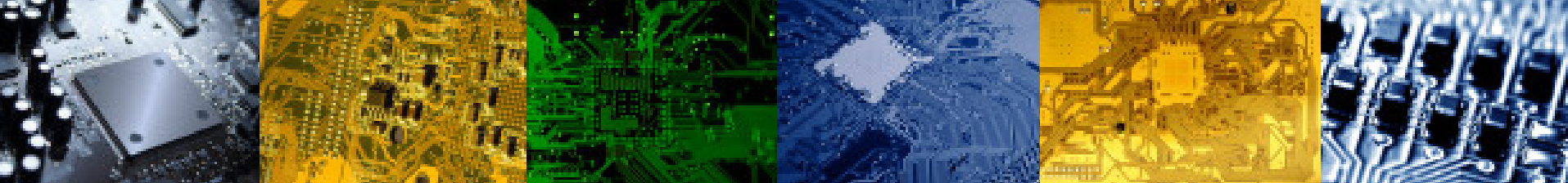


... para tomar más responsabilidad en el tema.

... para integrarse en un programa regional e internacional.

... tanto para el gobierno como para la industria colombiana.

... para empezar en el momento oportuno!



Para un programa exitoso se necesita...

... que el sector público y el sector privado se reúnan para desarrollar estrategias

... un esfuerzo compartido

... un orientador que da impulsos y canaliza los esfuerzos

... un facilitador que garantiza acceso al conocimiento y la experiencia internacional



www.e-waste.org.co

Guía e-Waste Colombia

Portal de la iniciativa colombo-suiza para la gestión y el manejo integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEEs.

EN CONSTRUCCIÓN

¡MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN!



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Federal Department of Economic Affairs FDEA
State Secretariat for Economic Affairs SECO

seco Secretaría de Asuntos Económicos de Suiza

www.seco.admin.ch



EMPA Instituto Federal de la Prueba e Investigación de
Materiales y Tecnologías

www.empa.ch



CNPML Centro de Producción Más Limpia y Tecnologías
Ambientales

www.cnpml.org

Iniciativa e-Waste Colombia

www.e-waste.org.co



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Federal Department of Economic Affairs FDEA
State Secretariat for Economic Affairs SECO



Materials Science & Technology



Centro Nacional de
Producción Más Limpia