


Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Taller sobre RAEE para Autoridades Ambientales

Bogotá, 11 y 12 de octubre de 2010

Gestión de RAEE

- Introducción.
- Situación en España y Europa.
- **Las claves de los sistemas de gestión.**
- El papel de la Administración local en los sistemas de gestión.
- El caso de los RAEE.
- Resumen y conclusiones.



Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Taller sobre RAEE para Autoridades Ambientales

Parte 2: Las claves de los sistemas de gestión.

Claves de los sistemas de gestión

- El principio de responsabilidad del productor (o “responsabilidad extendida del productor”, REP).
- Los residuos afectados por la REP en España. Algunas incongruencias.
- Los agentes implicados
- El ámbito del sistema.
- La asignación de funciones.

Responsabilidad extendida del productor (REP)

- La responsabilidad extendida del productor (REP) es la “extensión de la responsabilidad del productor ligada al impacto ambiental de los productos a toda la vida de los mismos” (“de la cuna a la tumba”).

¿Por qué la REP?

- El productor es quien mejor conoce el producto que pone en el mercado y quien puede tomar decisiones sobre su diseño y fabricación.
 - Uso de materias primas.
 - Facilidad de desmontaje (reutilización / reciclado)
 - Incorporación o no de compuestos peligrosos.
- El producto debe internalizar la totalidad de sus costes ambientales, incluyendo los costes de reciclado y eliminación.

Residuos afectados por la REP en España.

RED ESPAÑOLA DE LOGISTICA INVERSA	
Nombre	Ambito
ECOEMBALAJES ESPAÑA	Envases y embalajes de papel y cartón y envases ligeros
ECOVIDRIO	Envases de vidrio
SIGRE	Envases del sector farmacéutico (farmacia y parafarmacia)
SIGFITO	Envases de productos fitosanitarios
SIGRAUTO (Organismo coordinador)	Sector de automoción
SIGAUS	Aceites usados
SIGNUS Ecovalor	Neumáticos usados
TRAT. DE NEUMATICOS USADOS SL (TNU)	Neumáticos usados
EUROPEAN RECYCLING PLATFORM (ERP)	Aparatos eléctricos y electrónicos (exc. lámparas). Pilas y baterías
TRAGAMOVIL	Teléfonos móviles
ECOASIMELEC	Aparatos eléctricos y electrónicos (excepto lámparas)
ECOFIMATICA	Aparatos eléctricos y electrónicos (sector oficinas)
ECOLEC	Aparatos eléctricos y electrónicos (sobre todo, línea blanca)
ECOTIC	Aparatos eléctricos y electrónicos
ECOLUM	Luminarias
AMBILAMP	Lámparas
ECOPILAS	Pilas y baterías

Algunas incongruencias (1/2)

- Envases y embalajes:
 - No inclusión de los envases y embalajes comerciales ni industriales.
- Envases de productos fitosanitarios:
 - No inclusión de los envases de semillas.

Algunas incongruencias (2/2)

- Aparatos eléctricos y electrónicos:
 - Categorías muy dispares.
 - ¿Deberían haberse tratado las lámparas aparte?
 - Indefinición sobre los “equipos fijos” (no afectados por la normativa).

Residuos afectados por la REP en Colombia.

- Programas existentes (legislación):
 - Medicamentos caducados.
 - Baterías de plomo-ácido.
 - Envases de plaguicidas.
 - Llantas.
 - Lámparas.
 - Pilas (baterías) usadas.
 - Computadores y periféricos.

Los agentes implicados.



España: Gran implicación con la Administración local en la gestión de:

- Envases no específicos: Ecoembalajes y Ecovidrio.
- RAEE.
- Pilas y baterías.

Ambito del sistema

- Cumplimiento individual vs SIG
- SIG único vs relaciones de competencia.
- Productos implicados.
- Objetivos (Cantidades a reciclar).
- Ámbito geográfico.

Cumplimiento individual vs SIG

- La elección debe corresponder a las empresas.
- Las obligaciones deben ser las mismas, con independencia de la elección que se adopte.

¿Competencia entre sistemas?

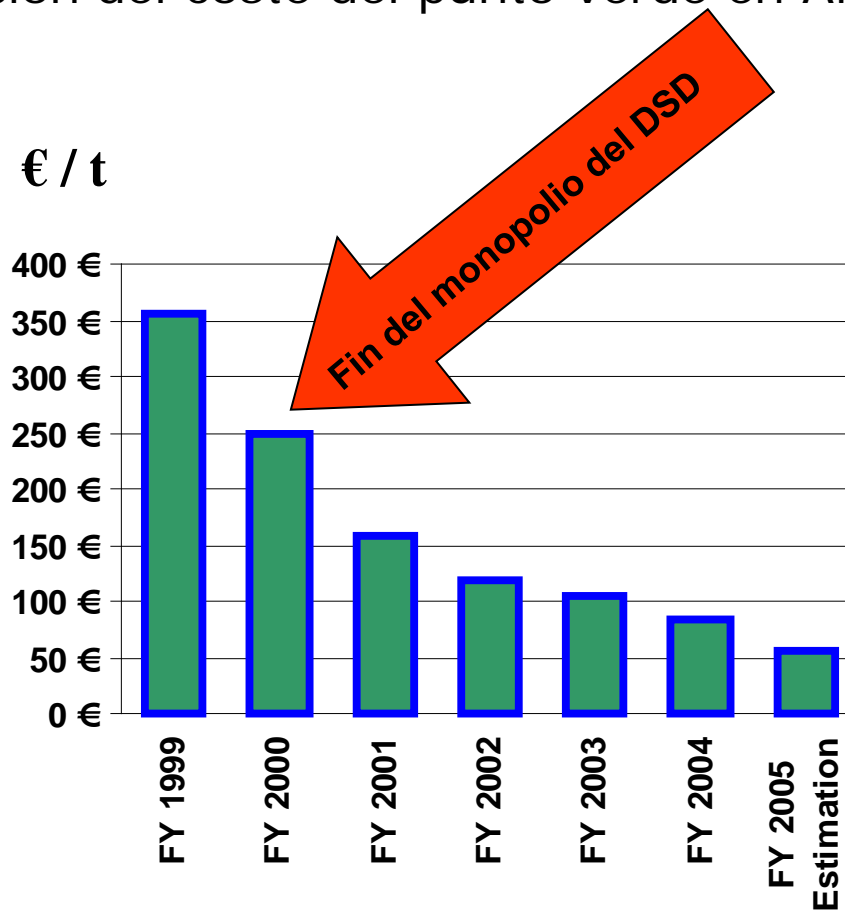
[...] reto fundamental de la política comunitaria en materia de residuos es avanzar hacia la igualdad de condiciones para la competencia del sector de reciclado en la UE, de modo que se garantice un elevado nivel de protección ambiental con el apoyo de un mercado interior eficiente.

El modo en que los sistemas de responsabilidad del productor pueden favorecer o dificultar la competencia debe ser un factor importante para futuras discusiones en el contexto de la presente estrategia temática.

COM (2003) 301 final. Hacia una estrategia temática para la prevención y el reciclado de residuos

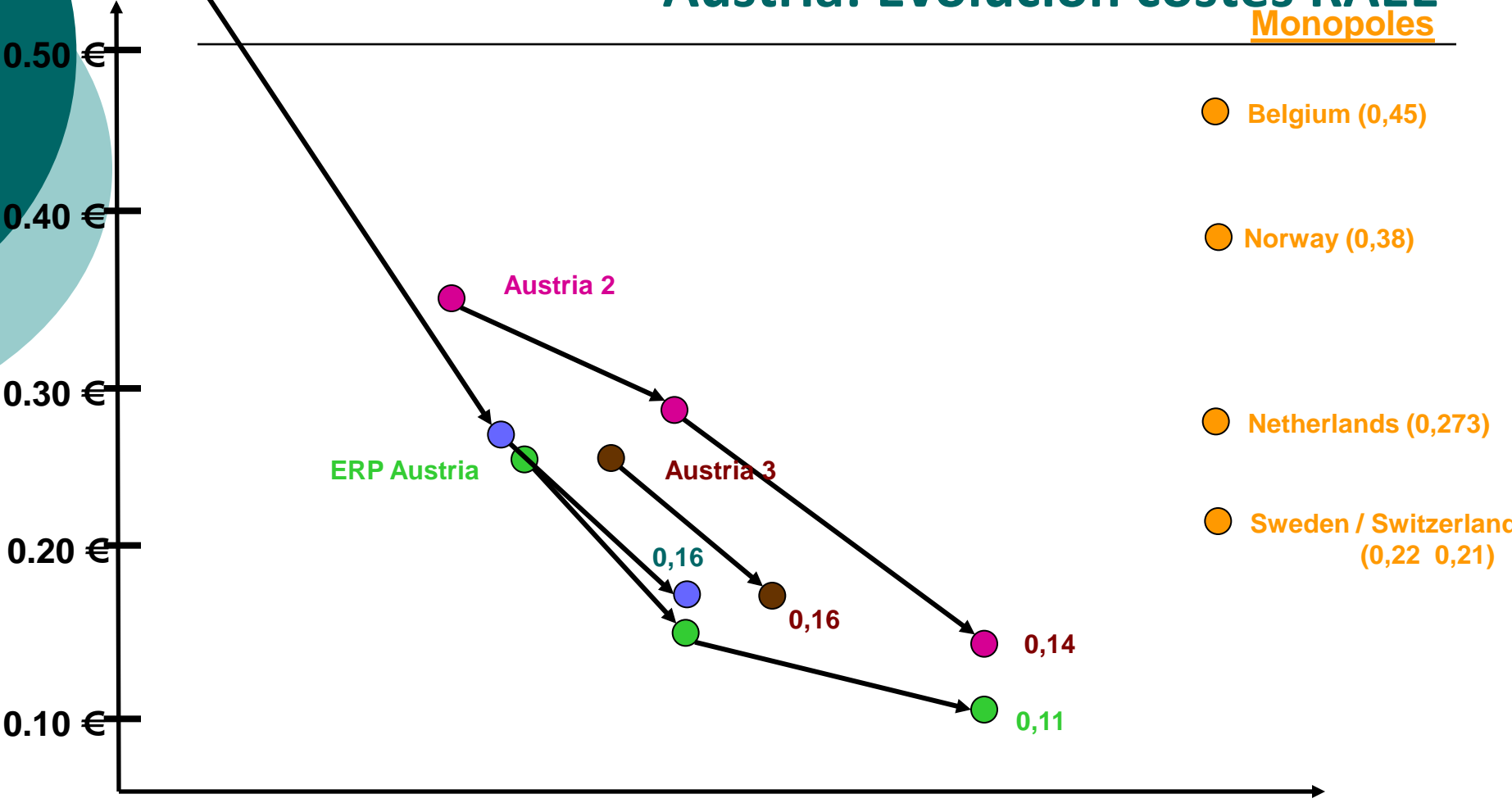
Aspectos organizativos “InterSIG”

Evolución del coste del punto verde en Alemania



Austria: Evolución costes RAEE

Monopoles



* based on HP's current product mix (33% display-products 67% other IT products)

Productos implicados

- Cantidad necesaria, para que los costes de estructura sean razonables **en relación al margen de los productos.**
- Aprovechando sinergias entre productos de características similares.

Definición de objetivos

- Las empresas deben poder estimar el coste de los sistemas, como cualquier otro coste.
- ¿Mantienen obligaciones los sistemas una vez alcanzan los objetivos legales?
- ¿Cómo lograr que diferentes sistemas tengan el mismo nivel de cumplimiento de los objetivos?

Ambito geográfico.

- El cumplimiento de objetivos puede acotarse geográficamente o no (universalidad del servicio).
- En zonas aisladas, de difícil accesibilidad, se corre el riesgo de que la recogida selectiva de residuos sea más costosa, en términos ambientales, que los beneficios asociados al reciclaje.
- La extensión de la red de recogida “a todos los puntos” es altamente ineficiente.

Ámbito geográfico

- Existe un límite a partir del cual el coste ambiental de la recogida selectiva puede superar sus beneficios ambientales.
- Ese límite está ligado a la densidad de población (hab/km²) su mayor o menor dispersión, y la accesibilidad.

Ambito del sistema

○ Ejemplos:

- Recogida en zonas geográficamente aisladas, o de muy baja densidad de población:
 - Coste de acceso.
 - Coste ambiental de las infraestructuras.
 - Impacto del transporte.
- Distribución de puntos para la recogida capilar de pilas.

Asignación de funciones (1/2)

- Para evitar discusiones debe haber un reparto claro de funciones entre los diferentes agentes.
 - En vertical: municipios vs productores.
 - En horizontal: entre diferentes productores o grupos de productores.
- La indefinición lleva a fricciones en el reparto de responsabilidades, y puede llevar a discusiones económicas que consumen tiempo y recursos.

Asignación de funciones (2/2)

○ Ejemplos:

- Pago por la recogida selectiva de envases a las entidades locales.
- Discusiones sobre la recogida puerta a puerta de RAEE.
- Establecimiento de puntos para la recogida capilar de pilas.

Barreras al reciclaje

- ¿Qué es reutilizar y reciclar?
- ¿Para qué reutilizar y reciclar?
- Alineación de objetivos y normas.
- Barreras al reciclaje.

Reciclaje y reutilización

- Reciclar: es un conjunto de procesos a través de los cuales materiales de desecho o una parte de los mismos son recogidos, transformados en nuevos materiales, reintroducidos en un proceso como materias primas o productos y, finalmente, comercializados como parte de un producto similar o diferente.

Reciclaje y reutilización

- Reutilizar: es dar un nuevo uso a un bien o un producto, a veces tras un proceso de reparación y adecuación.
- La reutilización, al igual que el reciclaje, supone un conjunto de procesos: recogida, revisión/reparación/adecuación y reintroducción del bien para el uso que fue concebido.

¿Para qué reciclar?

- Desde una perspectiva ambiental, el objetivo de la reutilización y el reciclaje es contribuir al **desarrollo sostenible**.

Los tres ámbitos del desarrollo sostenible

- Perspectiva ambiental:
 - Reduciendo el consumo de materias primas vírgenes.
 - Evitando/ reduciendo el impacto ambiental de los residuos.
- Perspectiva social:
 - Poniendo de manifiesto que hay que desterrar la cultura de usar y tirar, en un mundo donde sigue habiendo millones de personas en la pobreza.
 - Generación de empleos (sobre todo, locales).
- Perspectiva económica:
 - Negocios ligados al reciclaje.

Alineación de objetivos y normas

- La implantación del principio de responsabilidad del productor en un país debe tener en cuenta la realidad global del mismo, y considerar su impacto con visión estratégica:
 - ¿Hay empresas de reciclaje?
 - ¿Hay masa crítica para su creación y desarrollo?
 - ¿Cuál será el destino de las materias primas obtenidas?

Alineación de objetivos y normas

- Al desarrollar un sistema de reciclaje deben analizarse las posibles barreras existentes para, en su caso, considerar su posible eliminación.
 - Económicas.
 - Informativas.
 - Tecnológicas/ empresariales.
 - Legislativas y administrativas.

Barreras al reciclaje

- Al desarrollar un sistema de reciclaje deben analizarse las posibles barreras existentes para, en su caso, considerar su posible eliminación.
 - Económicas.
 - Informativas.
 - Tecnológicas/ empresariales.
 - Legislativas y administrativas.

Barreras al reciclaje

- Barreras económicas:
 - ¿Qué coste supone el programa?
 - ¿Qué asume cada agente? (Definición clara).
 - ¿Desaparecerán los residuos porque su coste incentiva al robo? ¿Cómo evitarlo?

Barreras al reciclaje

- Barreras informativas:
 - ¿Cómo transmitir a los diferentes agentes su función?
 - ¿Saben todos los agentes lo que deben hacer?

Barreras al reciclaje

- Barreras tecnológicas/ empresariales:
 - ¿Se dispone de la tecnología de reciclaje precisa?
 - ¿Hay empresas que puedan hacerlo?
 - ¿Hay posibilidad de desarrollar un mercado eficiente para hacerlo? ¿Habrá “masa crítica”?

Barreras al reciclaje

- Barreras legislativas y administrativas:
 - Existe un exceso de trabas a la incorporación de empresas al sistema?
 - ¿Cuál es el impacto de dichas trabas en términos de coste?
 - ¿Existen trabas innecesarias a la incorporación de subproductos en procesos de reciclaje?

Los retos a medio plazo (1/2)

- Puesta en marcha del sistema:
 - Autorizaciones administrativas.
 - Definición de unas reglas de funcionamiento simples y racionales en todas las fases del proceso:
 - Definición cuota de mercado.
 - Asignación de RAEE:
 - Garantizar la recogida de RAEE en todo el territorio.
 - Acceso equitativo a los RAEE para todos los SIG / Productores.
- Cumplimiento de los objetivos legales de recogida, reciclado y valorización.

Los retos a medio plazo (2/2)

- Máxima eficiencia.
 - Control del fraude.
 - Mínimo coste.
- Dimensión social.
 - Integración de los ciudadanos.
 - Maximizar el beneficio social del Sistema.

Algunas consideraciones

- La implantación del principio de responsabilidad del productor no puede obviar la visión ambiental, social y económica del proceso.
- El sistema global de gestión de residuos se construye para promover la mayor sostenibilidad: alcance y funciones deben asignarse para el mayor beneficio ambiental, social y económico del país.

Algunas consideraciones

- Para alcanzar elevados niveles de eficiencia hay que asignar correctamente las funciones a los diferentes agentes.
- En caso de ámbitos de “intersección” hay que reducir al mínimo las discusiones estériles.



Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Taller sobre RAEE para Autoridades Ambientales

Parte 2: Las claves de los sistemas de gestión.