



solving the e-waste problem

Desarrollando principios legislativos sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) para políticas públicas en los países emergentes y en desarrollo

Miguel Barreiro & Michelle Wagner

Jonathan Perry (DELL) & Eelco Smit (Philips)

Encargados del Grupo de Trabajo Step



UNITED NATIONS
UNIVERSITY

↳ Porqué principios legislativos sobre “White book” ?

- Los países que actualmente están trabajando en una legislación en residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), le han solicitado a StEP ofrecer una plantilla, modelo de legislación-para que ellos puedan usarlo como base.
- El enfoque de StEP ha consistido en identificar los principios claves y un marco que considera:
 - La necesidad de un contexto local y adaptación a desafíos particulares
 - Copiar y pegar las experiencias de los países post-industriales hacia los países en proceso de industrialización no funciona
- Asimismo considera previas publicaciones realizadas por StEP y utiliza las experiencias de sus miembros en el desarrollo de legislaciones en países industrializados.

↳ Como se prepararon estos principios ?



- Se analizaron varios estudios entre ellos:
 - “White & Green Papers” realizados por StEP los cuales continenen:
 - Sistemas y legislación de RAEE (WP)
 - Una definición global de residuos electrónicos (WP)
 - Una comprensión global de Re-uso (WP)
 - Prevención, diseño y normativa de sistemas de recogida de residuos electrónicos (GP)
 - Comentarios de StEP sobre los borradores de las legislaciones de Nigeria y Gana
- Revisión de legislaciones existentes en los distintos países industrializados y en vías de desarrollo
- Revisión de definiciones y terminologías de legislación y convenios

Los principios legislativos



Los principios se desglosan de la siguiente manera:

1. Objetivos
2. Definiciones
3. Roles y Responsabilidades
4. Diseño de sistemas
5. Ejecución
6. Dimensiones Sociales
7. Alineamiento internacional
8. Transparencia

↳ 1. Objetivos



Generalmente los objetivos , a través de la gestión o manejo sustentable de RAEE, debieran enfocarse en la protección del medio ambiente y la salud humana, junto a cualquier otra meta o fines específicos.

- Hacer a los productores responsables de la gestión al final del ciclo de vida de los productos, que ellos colocaron en el mercado
- Mejorar el rendimiento de todos los operadores involucrados en el ciclo de vida de los equipos eléctricos y electrónicos
- Asegurar la recolección selectiva y el apropiado tratamiento de los RAEE

↳ 2. Definiciones



Es necesario, que las definiciones sean claras para asegurar que todos los actores involucrados comprendan conceptos tan simples como: que son los RAEE, que es un productor o un recolector

- Se requieren definiciones claras para asegurar que los propósitos de las legislaciones se entienda adecuadamente
- Donde sea posible, se deben alinear las definiciones con los conceptos internacionalmente reconocidos

3. Roles y Responsabilidades



Determinar que roles los actores involucrados deben protagonizar, tanto en los sistemas como en las soluciones, es esencial que todos los actores trabajen en conjunto eficientemente.

- Los roles y responsabilidades en las legislaciones deben de ser fácil de entender y estar bien definidos.
- Como los roles y responsabilidades de los diversos actores pueden ser distribuidas en diversos artículos de la legislación de RAEE, se recomienda que los gobiernos publiquen un documento guía en cual se resuman los requisitos por actor.

4. Diseño de sistemas



Los sistemas que introduzcan la responsabilidad del productor serán esenciales ya que aseguran que las fracciones con valor negativo sean recolectadas y tratadas apropiadamente así como las fracciones valiosas que normalmente son recogidas.

- Es esencial que la legislación sea basada en la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) y que haga a los productores financieramente y operacionalmente responsables de la estructura de recolección así como de la disposición final de estos equipos; o de igual forma que asegure que estos puedan ser organizados por otras organizaciones que puedan actuar en representación de ellos, como por ejemplo una Organización de responsabilidad de los productores (ORP).
- Los productores deben contribuir al financiamiento de la recolección y reciclaje de los RAEE según su cuota en el mercado y categoría de aparatos eléctricos y electrónicos (AEE), que tienen puesto en el mercado.
- La legislación basada en REP deberá permitir a los recolectores informales continuar con su esfuerzos de recolección, e incentivar la recogida de todos los aparatos con el fin aprovechar el sistema de recolección informal de gran eficacia ya existente en mucho de los países en estos momentos.
- La legislación debe ofrecer una cuidadosa consideración a la jerarquía de residuos: tales como reparación, reacondicionamiento y re-uso, ya que mantiene los equipos y sus componentes en uso por un periodo mas largo, por lo cual se debe preferir al reciclaje.
- La legislación basada en la REP, debe requerir que todos los centros de acopio deban tener su respectiva licencia (estar autorizados) o estar en conformidad con la regulación nacional sobre recepción, manejo y acopio de RAEE.

4. Diseño de sistemas



- Las metas de recolección se deben basar en el monto de RAEE generado en el país, en vez de observar la venta de equipos; ya que hoy pueden ser vendidos muchos mas EEE en comparación a los montos de residuos que se generan. Esta meta debe ser expresada en un total de toneladas de RAEE que se deben recolectar.
- La legislación debe incluir la formación de una nueva entidad que actuará como Torre de Control (registro de RAEE) y la cual calculará la cuota de mercado de cada uno de los productores y su correspondiente meta de recolección.
- La legislación debe requerir que, en un país, todos los productores se deban registrar en el registro nacional de RAEE.
- La legislación debe permitir el envío transnacional y transcontinental de RAEE que no pueda ser reciclado en el país.
- La legislación de RAEE debe requerir que los productores sean transparente en los costos estructurales del sistema de recolección y reciclaje basado en los aportes de los actores locales. Al mismo tiempo, la legislación debe permitir que los productores libremente prefieran como cumplir con los requerimientos legales, ya sea esta: vía de recolección, solución de reciclaje o individualmente .

↳ 5. Ejecución



A fin de asegurar que todos los actores involucrados cumplan con los requerimientos establecidos en la legislación, no tiene sentido “tener la mejor legislación en RAEE en el mundo” si esta no es efectivamente bien ejecutada.

- La legislación debe asignar responsabilidades claras para el cumplimiento de los cuerpos y agencias gubernamentales.
- La legislación debe incluir procedimientos claros para el registro de productores, la cantidad de RAEE puesta en el mercado y los requisitos de información requeridos.
- La legislación debe ofrecer los procedimientos básicos en licencias, auditorias de las operaciones y de desmantelamiento, así como de reciclaje a fin de asegurar que estos mantengan los estándares del manejo y gestión ambientalmente racionales.
- Sanciones y penalizaciones por el no cumplimiento, deben ser claras para los actores, deben ser proporcionales a la ofensa y aplicables por las agencias de gobierno para que se puedan detener conductas inadecuadas.
- Comunicación permanente entre las ej; autoridades medioambientales, clientes, autoridades aduaneras, también entre los registros de RAEE y ORP deben ser permanentes para facilitar el monitoreo y ejecución.

6. Dimensiones Sociales



Debe considerarse el impacto y las oportunidades para las partes interesadas, el público en general y cuando sea necesario tomar medidas apropiadas.

- El compromiso de los actores involucrados es crucial en el éxito de los sistema de RAEE. Para fomentar el compromiso de los actores interesados, la legislación de RAEE debe prever la creación de un Consejo Asesor de RAEE.
- En los países donde los RAEE son principalmente manejados informalmente, es importante que a esos actores se los provea con incentivos y oportunidades para ser parte de un sistema basado en la REP. Esto puede ser a través de la organización y formalización gradual con la adecuada capacitación, en la recolección y manejo seguro de los RAEE.
- La legislación debe incluir medidas que estimulen a los usuarios de utilizar instalaciones de recolección y reciclaje de RAEE con su debido permiso; en vez de tener que enviar sus residuos a un vertedero con bajo estándares o a incineración.

↳ 7. Alineación Internacional



La alineación de la legislación con reconocidos acuerdos internacionales, tales como el convenio de Basilea y/o con estándares internacionales reconocidos evitará complicaciones.

- En la medida de lo posible las definiciones, estándares, referentes a las operaciones de tratamiento y reglamentos para los movimientos transfronterizos deberán estar alineados a las directrices y convenios internacionales
 - Definiciones- (consulte esta sección)
 - Estándares relacionados a las operaciones de tratamiento
 - Reglamentos para los movimientos transfronterizos

8. Transparencia



Mientras más transparente sea el sistema para los actores involucrados y el público en general, menos propenso este será frente a temas como el uso indebido de fondos o la información errónea de datos.

- La Legislación debe asegurar que los ingresos recolectados bajo el sistema REP sean usados apropiadamente para los propósitos asignados de recolección y reciclaje de RAEE y no sean utilizados para otros fines.
- La legislación debe asegurar que el flujo de las obligaciones financieras y el redimiendo operacional deben ser auditables por una tercera parte neutral y sin beneficios directos.
- Los resultados de la auditoria deben estar disponibles para los actores involucrados mas relevantes tales como: financiadores, actores de la cadena de suministro, las agencias ejecutoras y gobiernos.

Como usar los principios legislativos



- Adoptar y adaptar los principios ajustándolos a las necesidades de cada país.
- Comprometerse con los actores claves y relevantes durante el proceso.
- Previo a su implementación, revisar la infraestructura en el país/región identificando las fortalezas y áreas centrales claves.

Muchas Gracias