



Gestión de residuos: hacia una disposición final segura y ambientalmente adecuada.

Ciclo de seminarios web: Cierre de vertederos a cielo abierto



Julio 2020

Contenido

- Marco general de la gestión de residuos y situación país.
- Herramientas normativas como motor de cambios.
- Residuos domiciliarios y rol de la disposición final de residuos en la gestión integral

Marco general de la gestión de residuos y situación país

Cierre de vertederos a cielo abierto. Porque es necesario actuar?

El tema de residuos es uno de los principales problemas ambientales percibidos por la sociedad

La **gestión de residuos** continua siendo en **general inadecuada e insuficiente**. (Contaminación del agua por residuos o *lixiviados*; del aire por quema no controlada, generación de sitios contaminados)

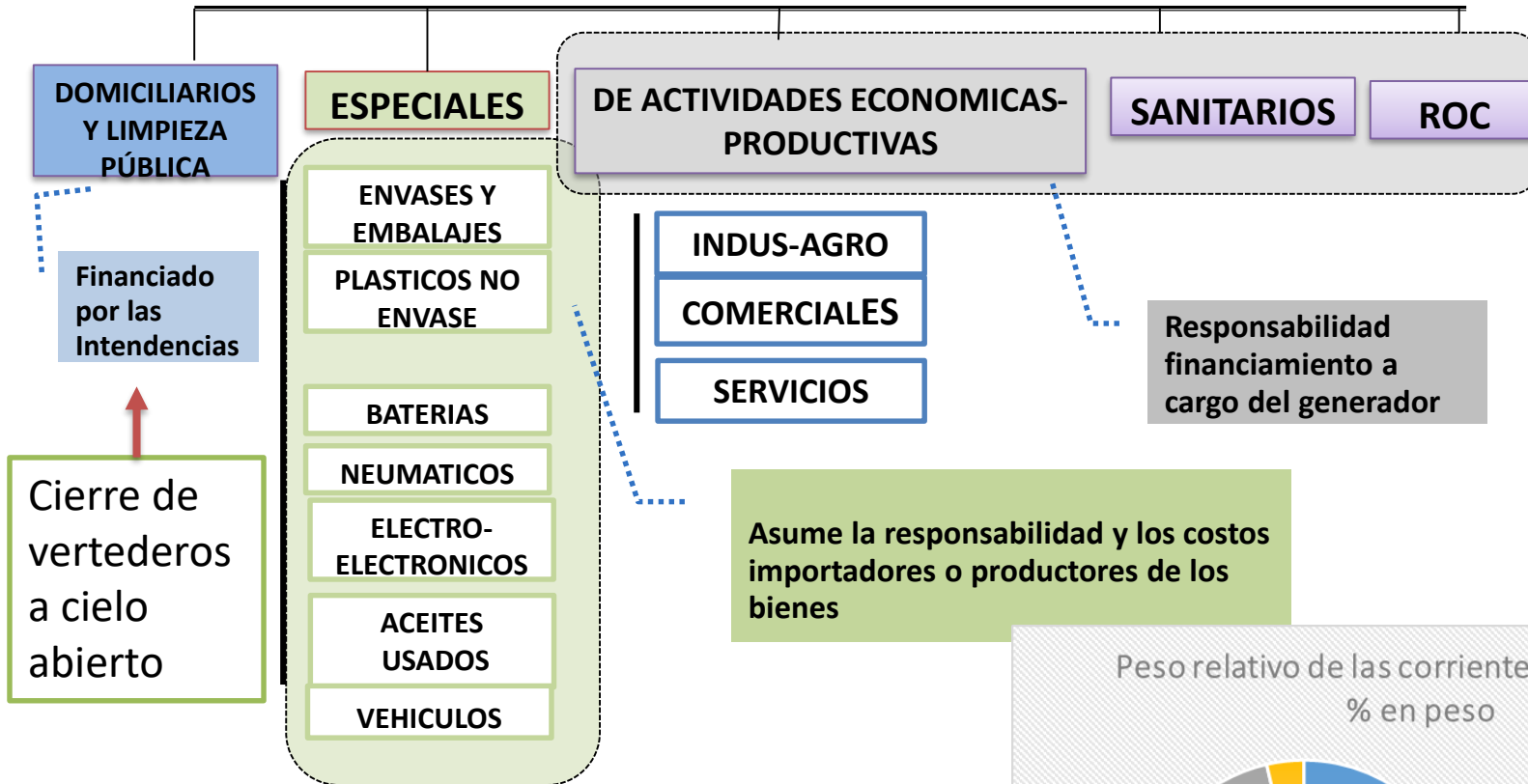
El volumen de **residuos aumenta en forma continua** en una lógica de **“use y tire”**. Es necesario cambiar el modelo promoviendo la reducción de la generación y la puesta en valor. Modelo Economía Circular.

En nuestro país los **procesos de reciclado y valorización** de residuos son incipientes y se realizan en general **a través de canales informales**. Alta vulnerabilidad y exclusión del sector clasificador.

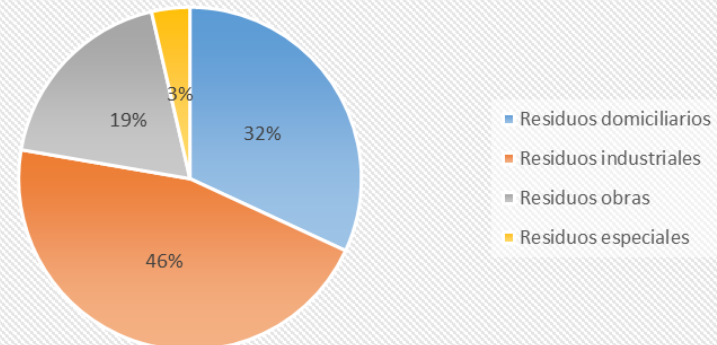


Universo de residuos: Responsabilidades y financiamiento

RESIDUOS SÓLIDOS



Peso relativo de las corrientes de residuos:
% en peso



Herramientas normativas

Motor de las transformaciones

Evolución de instrumentos normativos en Uruguay



- Comienza el desarrollo normativo en materia de residuos. Reglamentación de la Ley General de Protección del Ambiente
- Primera norma en aplicar la Responsabilidad Extendida al Productor. 2003 Decreto de Baterías Plomo Acido

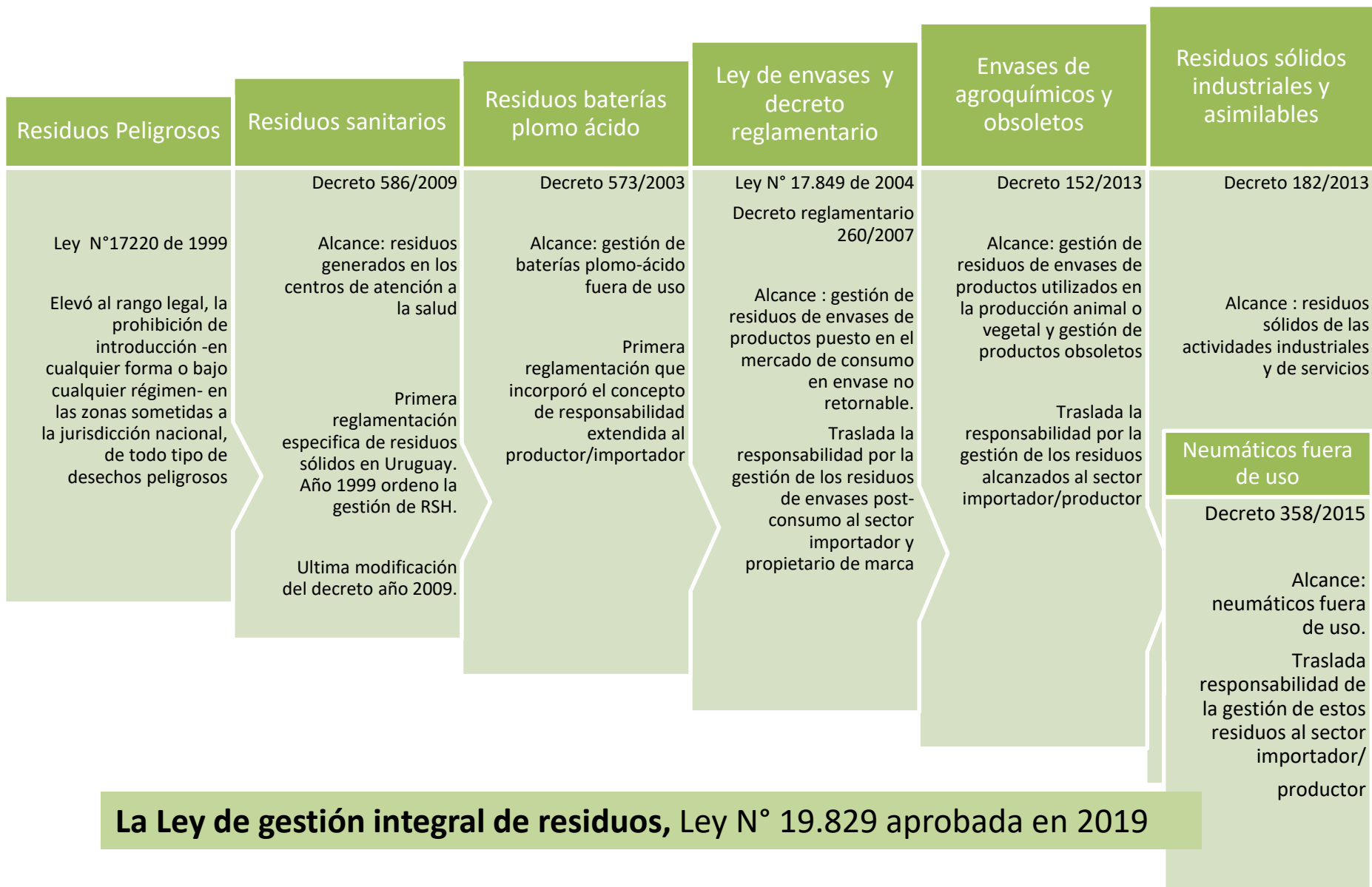
**HERRAMIENTA CLAVE PARA
IMPULSAR LAS
TRANSFORMACIONES**

Prioridad Ordenar las distintas fracciones de residuos.
Posicionar la gestión de residuos como un elemento clave en la mejora ambiental.

Se avanza en normas para residuos especiales e industriales.
Se prioriza la minimización y la valorización de residuos.
Se construyen nuevas capacidades de gestión a nivel nacional


Transformación basada en modelo de Economía Circular.
Introducción de instrumentos económicos
2020 Inicio reglamentación Ley de residuos

EVOLUCIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN NACIONAL EN MATERIA DE RESIDUOS: 1999- 2019

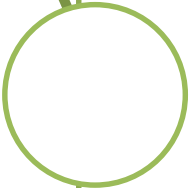


La Ley de gestión integral de residuos, Ley N° 19.829 aprobada en 2019

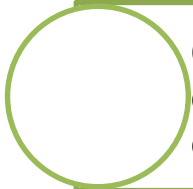
Elementos claves de la Ley de residuos



Enmarca y regula la gestión de residuos a nivel nacional y departamental.



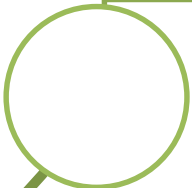
Establece los **lineamientos de la política** de la gestión de residuos y su integración con la política ambiental



Orienta el **comportamiento de los generadores** en la gestión de residuos. Promueve cambios en los patrones de consumo y conductas vinculadas a la clasificación en origen.



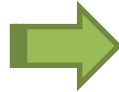
Promueve el desarrollo social y laboral de los clasificadores de residuos y su efectiva inclusión social



Establece **nuevos instrumentos económicos** que bajo un proceso de planificación nacional y departamental, permitirán avanzar a una gestión sostenible de residuos adaptada a cada realidad.

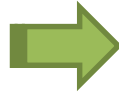
DIFERENCIAS MÁS RELEVANTES CON EL SISTEMA ACTUAL

MODELO "USE Y TIRE"



MODELO ECONOMIA CIRCULAR

GESTION SIN PLANIFICACION



GESTION BASADA EN LA PLANIFICACIÓN

ALTA INFORMALIDAD Y EXCLUSION



FORMALIZACION DE LA CADENA

INCLUSION DE CLASIFICADORES

INTENDENCIAS ASUMEN ROLES
QUE NO SON SUS COMPETENCIAS



LOS GENERADORES ASUMEN LA
GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

LAS INTENDENCIAS CONCENTRAN
ESFUERZOS EN DOMICILIARIOS

EL RECICLAJE DE RESIDUOS POST-
CONSUMO ES INCIPIENTE POR
FALTA DE FINANCIAMIENTO DEL
SISTEMA



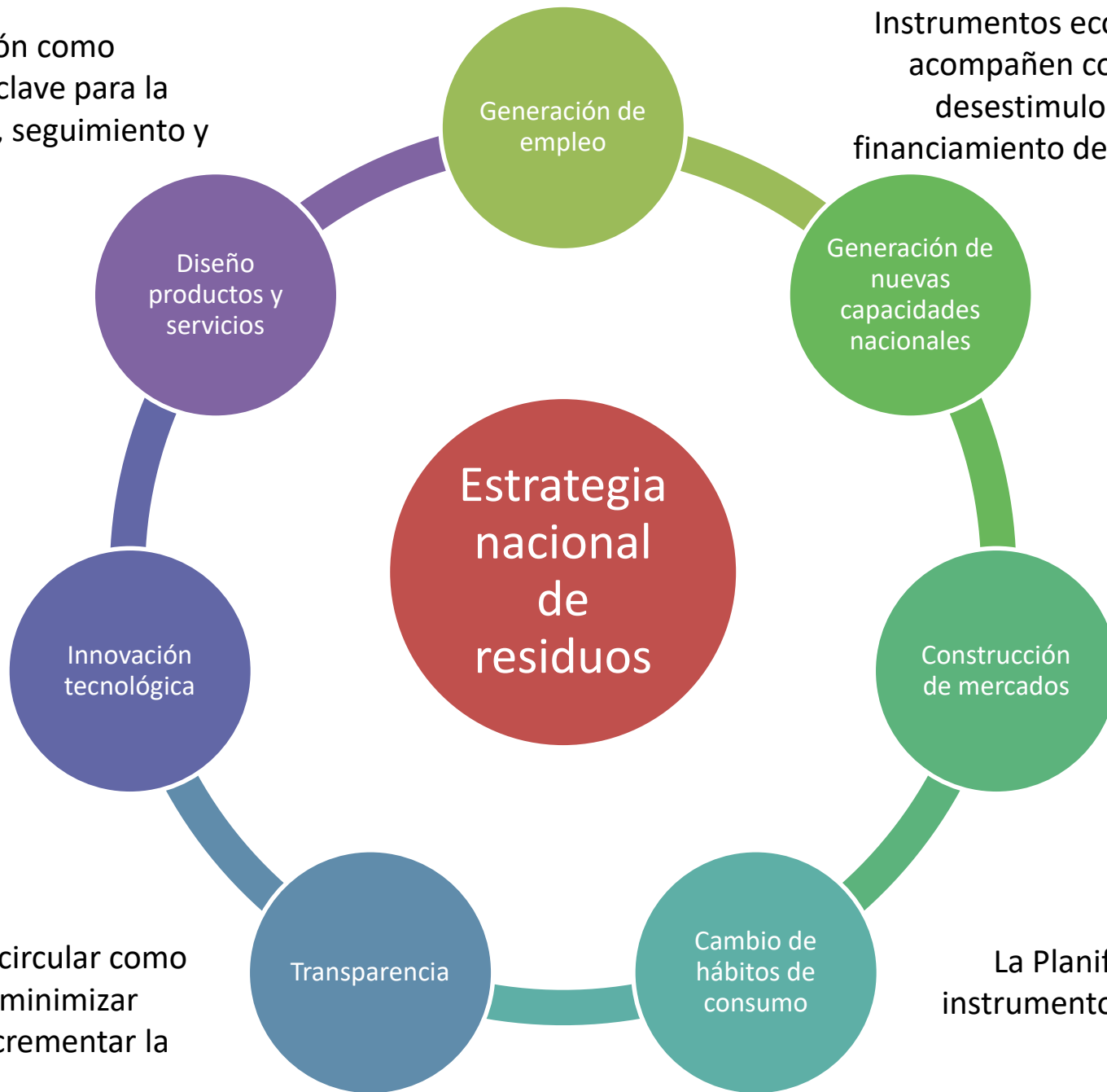
EL RECICLAJE DE RESIDUOS CRECE
SUSTANCIALMENTE Y ES SOSTENIBLE
ECONOMICAMENTE

La información como herramienta clave para la participación, seguimiento y evaluación.

Instrumentos económicos que acompañen con estímulos y desestímulo y aseguren el financiamiento de las acciones..

La Economía circular como modelo para minimizar residuos e incrementar la valorización

La Planificación como instrumento básico de su desarrollo.



Desafíos 2020-2025

- Lograr cambios sustanciales en la población para que en forma activa participe y se apropie de las transformaciones que se impulsan.
- Promover la Economía Circular como eje central de la política de residuos donde la minimización de residuos sea la prioridad y el reciclado la estrategia de gestión de los residuos que no se puedan eliminar, asegurando la sostenibilidad económica.
- **Mejorar sustancialmente la calidad de los servicios de limpieza, eliminando los vertederos a cielo abierto y tecnificando la gestión de residuos en todo el país.**
- Disminución sustancial de los índices de informalidad en el sector, promoviendo la creación de negocios inclusivos.
- Creación de puestos de trabajo y desarrollo de nuevas capacidades y en particular aquellas que permitan aumentar el valor agregado de los productos elaborados a partir de residuos.
- Establecer capacidades regionales para disminuir los costos de la recolección y transporte de residuos y para potenciar el reciclado de materiales.
- Fortalecer la investigación e innovación tecnológica que acompañe las líneas estratégicas.

Próximos pasos 2020-2021

Plan Nacional de Residuos.

**Nuevas corrientes de residuos a reglamentar:
ROC y RAEE**


Desarrollo del todo el paquete de reglamentación asociado a la Ley de residuos.

Plan de cierre de vertederos a cielo abierto; establecimiento de pautas técnicas para las Autorizaciones Ambientales de los SDF.

Fortalecimiento de la planificación en la gestión de residuos domiciliarios e implantación de plan de mejoras.

Residuos domiciliarios y rol de la disposición final de residuos en la gestión integral

La Disposición final de residuos como parte integral de la gestión.



Los procesos de valorización de residuos (reciclaje, valorización energética o compostaje) tienen productos de descarte que indefectiblemente requerirán de la alternativa de disposición final a través de la modalidad de relleno sanitario, por lo cual esta alternativa seguirá siendo una tecnología necesaria.

Los costos de las alternativas de valorización superan los costos de la disposición final en terreno. Para incrementar los índices de valorización se debe impulsar políticas concretas que promuevan las alternativas de valorización (reciclado, compostaje y valorización energética) frente a las alternativas de disposición final. En consecuencia debemos visualizar los procesos como graduales donde la disposición final sea una parte del sistema tendiente a disminuir en forma paulatina el ingreso de residuos.

Los impactos ambientales generados por los vertederos a cielo abierto han generado restricciones para la aceptación social del relleno sanitario como alternativa de gestión.

Para el cierre de vertederos a cielo abierto se requiere tener nuevas infraestructuras que permitan gestionar los residuos que genera la población. Los problemas de nuevas localizaciones de rellenos sanitarios siguen siendo uno de los puntos críticos que junto con los aspectos económicos (financieros y costos operativos) constituyen las principal barrera para la implantación.

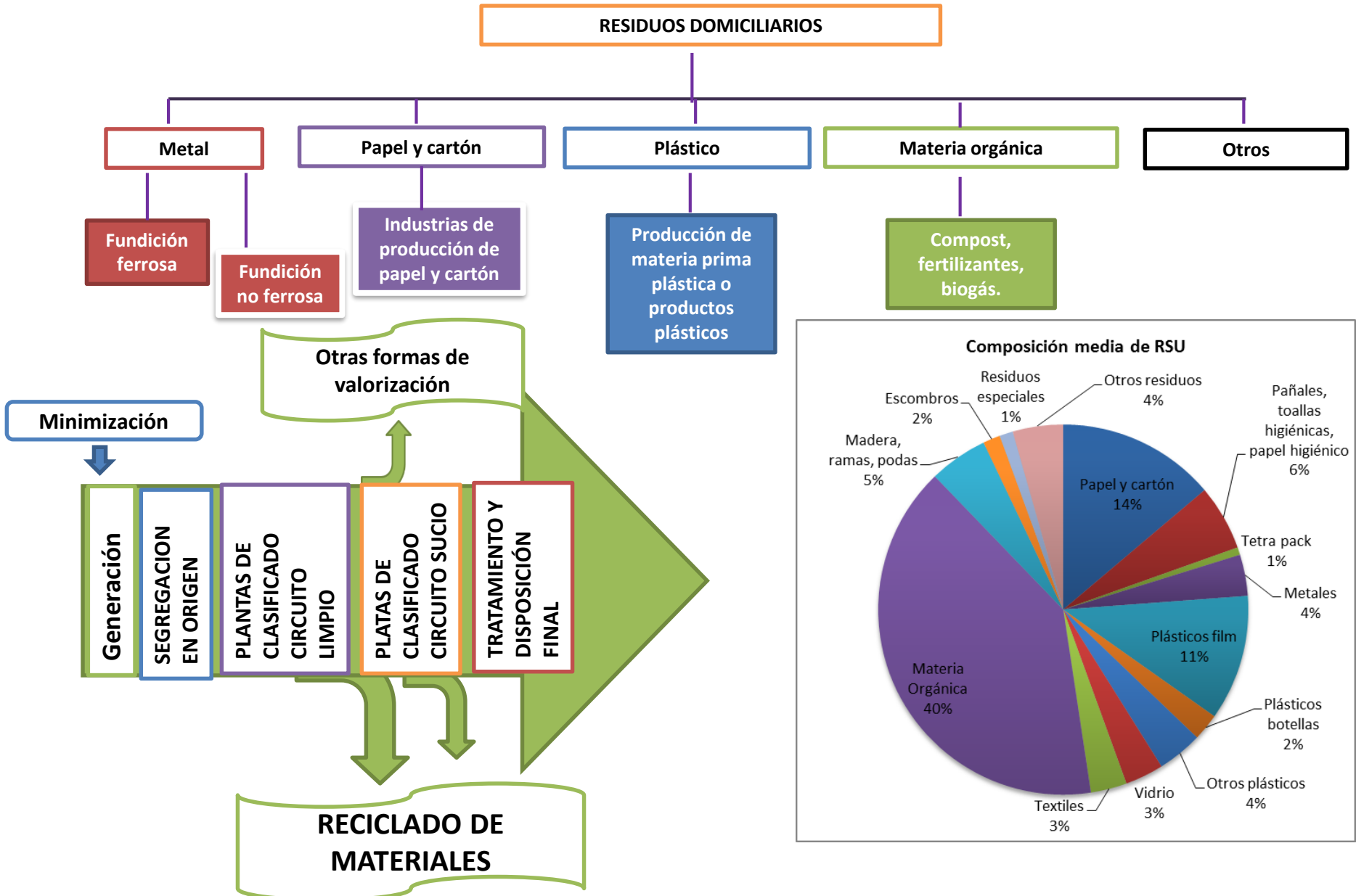
Aspectos incluidos en la Ley de residuos con impacto directo en el cierre de vertederos a cielo abierto

- Todos los sitios de disposición final de residuos deberán contar con autorización ambiental.
- Los sitios activos dispondrán de un plazo de tres años para obtener la autorización a partir de la promulgación de la Ley.
- Inventario y registro. Cada intendencia debe llevar un inventario departamental de sitios de disposición final activos o clausurados.
- El Plan Nacional de residuos incluirá las metas graduales a alcanzar para evitar que residuos con potencial de reciclaje o valorización tengan como destino la disposición final.

Prohibiciones incluidas en la Ley

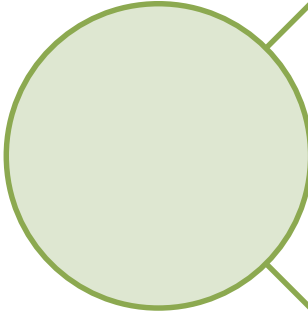
- Ingreso de animales a las áreas de disposición final de residuos
- Ingreso de personas ajenas a las operaciones en las áreas de disposición final.
- La quema a cielo abierto.

Tipos de residuos y sus opciones de valorización



Estrategia para el cierre de vertederos a cielo abierto

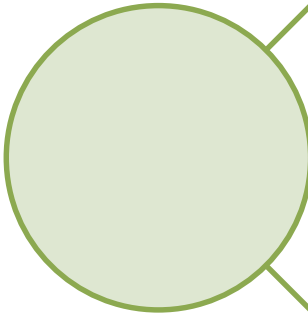
Inclusión social, laboral y productiva de los clasificadores



Disminuir la dispersión de sitios de disposición final.

Escala

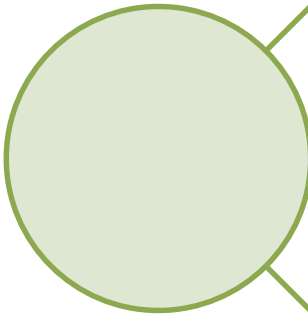
Logística de recolección y transporte



Transformar los sitios de DF en rellenos sanitarios incorporando tecnología y asegurando la adecuada operación.

Financiamiento

Costos vs escala



Promover los procesos de reciclaje y otras formas de valorización de residuos, para disminuir el ingreso de residuos a disposición final.

Factibilidad y sustentabilidad del sistema

Gradualidad de implantación

Creación de mercados