

LA PAZ

está en nuestra

NATURALEZA



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



QUÉ SON LOS RESIDUOS PELIGROSOS?

Son aquellos que por sus características *corrosivas, reactivas, tóxicas, infecciosas o radioactivas* explosivas, inflamables, puede causar riesgo a la salud humana y al ambiente.



Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques o embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Regulado por el Convenio de Basilea

Colombia ha emitido la Política Ambiental de Residuos Peligrosos bajo los principios de Gestión Integral, Ciclo de vida del producto, responsabilidad Integral del generador entre otros, basando en estos principios la reglamentación.

ANTECEDENTES POLITICA AMBIENTAL DE RESIDUOS PELIGROSOS



SECTORES PRIORITARIOS ? - RESPEL

- Agrícola
- Servicios
- Minero-Energético
- Manufactura
- Consumo Masivo



Residuos Plaguicidas/envases

Residuos Biológico Infecciosos

Residuos con mercurio, cadmio o plomo

Residuos de Hidrocarburos

Aceites lubricantes Usados

Residuos de tintas, pinturas, solventes

OBJETIVOS Y METAS DE LA POLITICA



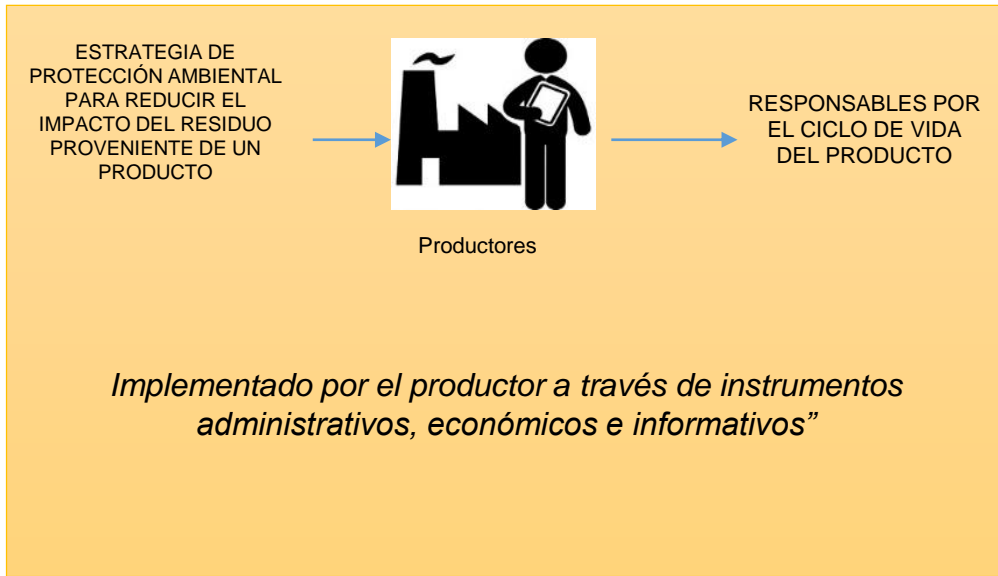
OBJETIVOS Y METAS DE LA POLITICA

2006 - 2018

TEMASCOMPONENTES	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	METAS	INSTRUMENTOS DEVERIFICACION	RESPONSABLE
OBJETIVO GENERAL	Se ha prevenido y minimizado la generación de los RESPEL y se han manejado de forma ambientalmente segura los RESPEL que se generan				
OBJETIVO ESPECÍFICO 1	Prevenir y minimizar la generación de RESPEL	t. RESPEL reducidas / t. RESPEL generadas	Reducir el 40% de los RESPEL generados	Información y estadísticas obtenidas del Registro de Generadores de RESPEL	Generadores de RESPEL con apoyo de las autoridades ambientales, las ONG, la academia.
OBJETIVO ESPECÍFICO 2	Promover la gestión y manejo de RESPEL generados	t. de RESPEL Gestionadas y/o Manejadas de forma ambientalmente segura	Se ha aumentado la oferta de servicios para el manejo de RESPEL en un 30% y se ha promovido la gestión adecuada de nueve (9) corrientes de residuos prioritarias para el país.	Identificación de necesidades, estudio de alternativas tecnológicas, instalaciones autorizadas, planes de gestión de corrientes prioritarias	Autoridades ambientales, entes territoriales, generadores de Respel, ONG, Academia, sector productivo, gestores o receptores, institutos de investigación.
OBJETIVO ESPECÍFICO 3	Implementar los compromisos internacionales relacionados con sustancias y residuos peligrosos.	Estudios y planes formulados, proyectos piloto ejecutados	Se han alcanzado metas de eliminación del 40% de los Respel prioritarios objeto de compromisos internacionales	Programas y Planes establecidos Toneladas de residuos COP eliminadas Toneladas de residuos SAO eliminadas	MAVDT, Minprotección Social, Minminas, Minagricultura, autoridades ambientales, generadores de Respel, gestores o receptores, ONG, Academia, Institutos de Investigación

- La regulación posconsumo que se ha desarrollado a nivel nacional e internacional se basa en el **Principio de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP)**.
- La REP es un principio emergente, en una nueva generación de políticas focalizadas en el producto, para alcanzar ciertos objetivos ambientales. Este principio, es a su vez, la máxima aplicación de los principios de **Prevención de la Contaminación** y el que **Contamina Paga**.
- Bajo la REP los Productores (fabricantes e importadores) mantienen un grado de **responsabilidad por todos los impactos ambientales de sus productos a lo largo del ciclo de vida de los mismos** (desde la producción hasta la disposición final del producto como residuo en la etapa posconsumo).
- En Colombia, los principales objetivos de la política posconsumo son:
 - Que los residuos no se sigan disponiendo junto con los demás residuos domésticos generando los impactos ambientales.
 - Incidir en el cambio en los patrones de consumo de la sociedad colombiana y en los patrones de producción de estos productos, además en la generación de industria y empleo.

PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR-REP-NORMAS POSCONSUMO



Resolución 1675 de 2013	→	Plaguicidas
Resolución 0371 de 2009	→	Medicamentos Vencidos
Resolución 0372 de 2009	→	Baterías Plomo ácido
Resolución 1297 de 2010	→	Pilas y Baterías
Resolución 1511 de 2010	→	Bombillas
Resolución 1512 de 2010	→	Computadores y Periféricos
Resolución 1457 de 2010	→	Llantas usadas



Actualmente la REP se visualiza como una de las estrategias más importantes para la gestión de residuos de consumo masivo



POSIBILIDAD DE PLANES INDIVIDUALES O COLECTIVOS

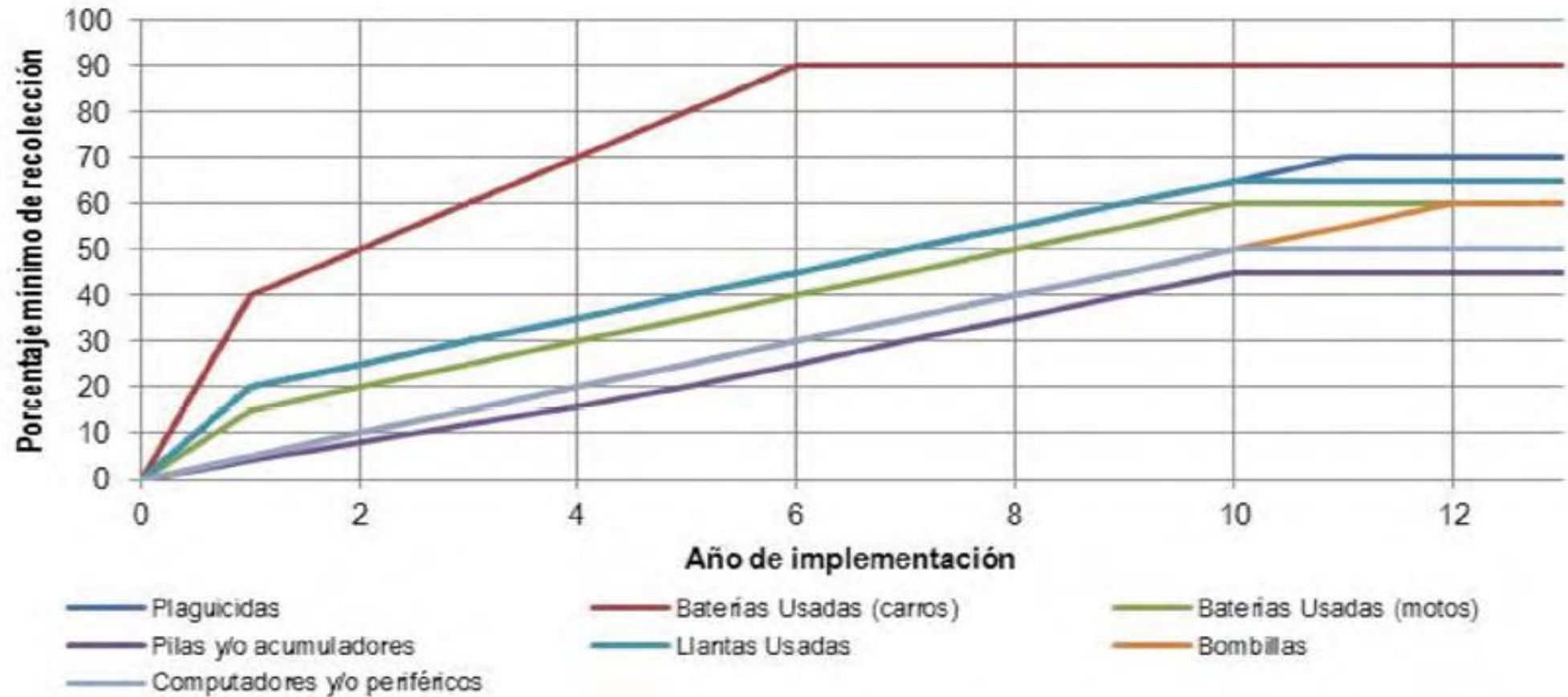
Programas
Voluntarios

- i) Productos retornables
- i) De alto volumen de generación, es decir, de consumo masivo.
- ii) Que se puede reconocer al Productor que lo puso en el mercado.
- i) De alto potencial de reciclaje o valorización de sus componentes.
- i) Con presencia de sustancias peligrosas de interés ambiental.

Colombia ha sido el país líder en América Latina en promover y aplicar este tipo de políticas y regulaciones posconsumo.

- Los fabricantes tienen la responsabilidad en todo el ciclo de vida del producto hasta la etapa de posconsumo.
- Deben **internalizar los costos** de reutilización, reciclaje y disposición final.
- Implementar Sistemas de Recolección y Gestión de sus residuos posconsumo.
- Cumplir con ciertas **metas de recolección** según su puesta en el mercado.
- la **cadena de comercialización y sobre todo los consumidores** juegan un papel fundamental en la efectividad de esta política.

METAS DE RECOLECCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS



- I. **la restricción de sustancias peligrosas** (ej. mercurio, cadmio y plomo en las pilas y en las bombillas ahorradoras que se comercializan en el país,
- II. **la imposición de metas de recolección basadas en el volumen (unidades o peso) de productos puestos en el mercado**
- III. **la restricción de disposición** de algunos residuos posconsumo en rellenos sanitarios y rellenos de seguridad con el fin de incentivar el reciclaje
- IV. **El establecimiento de controles ambientales** a las empresas que gestionan los residuos posconsumo (licencia ambiental). |

IMPACTO NACIONAL DE LOS PROGRAMAS POSCONSUMO

REDUCCIÓN DE LA DISPOSICIÓN INADECUADA DE RESIDUOS

CORRIENTE	Cantidad Recolectada por año (Ton)				
	2012	2013	2014	2015	Total corriente
Computadores y/o periféricos	152	1.273	2.053	609	4.086
Pilas y/o acumuladores	132	270	385	392	1.179
Bombillas	253	254	634	494	1.635
Medicamentos	17	179	161	2017	2.374
Plaguicidas	3.269	3.109	*	*	6.378
Total año	3.823	5.085	3.233	3.512	
Total acumulado					15.563

Mas de **15.000 toneladas** de residuos se han dejado de disponer inadecuadamente

REDUCCIÓN DE LA DISPOSICIÓN INADECUADA DE RESIDUOS (2)

CORRIENTE	Cantidad Recolectada por año (Unidades)				
	2012	2013	2014	2015	Total corriente
*Llantas	56.331,00	338.329,00	32.056,00	233.744,00	660.460,00
**Baterías Usadas Plomo Ácido	923.478,00	1.256.615,00	1.468.837,00	1.725.501,00	5.374.431,00
Total año	979.809,00	1.594.944,00	1.500.893,00	1.959.245,00	
Total acumulado					6.034.891,00

Mas de **6 millones de unidades** de residuos se han dejado de disponer inadecuadamente

Creación de empresas de gestión de residuos – generación de empleo

- Se ha promovido la organización del sector de manejo de residuos posconsumo, dado que muchos productores han contratado las tareas de coordinación logística y administrativa con terceros que han iniciado una especialización en estas tareas.
- Un incremento en la cantidad de empresas que cuentan con licencia ambiental para manejo de RAEE, especialmente en actividades de almacenamiento, desensamble y separación de corrientes de materiales, por lo que se ha incrementado la capacidad para separación, pero no se ha desarrollado la infraestructura para recuperación materiales en procesos físico químicos.
- Respecto a la gestión formal de RAEE, en la actualidad existen en el país 30 empresas gestoras con licencia ambiental otorgada por las Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas, para llevar a cabo el almacenamiento, aprovechamiento (recuperación o reciclado), tratamiento o disposición final de RAEE.
- Aumento de las exportaciones de materiales recuperados de los residuos. En el caso de RAEE las exportaciones netas totales realizadas por los gestores de RAEE a partir del 2012 y hasta el 2015 aumentaron en un del 87%.



RETOS Y DIFICULTADES

Creación de empresas de gestión de residuos – generación de empleo

- Desarrollo de incentivos a los Productores para el diseño de productos más amigables con el medio ambiente.
- Educación al consumidor, cambio en los patrones de consumo.
- Lograr mayor integración y participación de la cadena de comercialización y distribución.
- Asegurar el efectivo cumplimiento de las metas de recolección con el compromiso y la activa participación de los consumidores.
- Aumentar la infraestructura y la tecnología disponible en el país para el reciclaje de residuos posconsumo.
- Prevenir la aparición de free-riders (aquellos agentes económicos que no cumplen la norma pero se benefician de los sistemas de gestión de residuos implementados por los productores que si la cumplen)
- Mejorar los procesos de control y vigilancia por parte de la ANLA.
- Lograr una mayor participación de las autoridades ambientales y de los municipios en los procesos de educación y sensibilización.

- Lograr una mayor participación de las autoridades ambientales y de los municipios en los procesos de educación y sensibilización.
- Combatir las fallas de mercado (ej. El contrabando, la competencia desleal, la informalidad, etc.).
- Diseñar e implementar estrategias público-privadas de integración del sector informal recolector y recuperador de residuos en el sector formal de la gestión de RAEE.
- Diseñar y operar mecanismos o sistemas de información que apoyen la implementación y el seguimiento y control el modelo de gestión de los residuos que se desarrolla en el territorio nacional.

Manejo de Residuos Peligrosos (2010-2015)

En estos cinco años aproximadamente 1,800,000 toneladas de Residuos Peligrosos fueron dispuestos adecuadamente.

Se evito la disposición de estos residuos en rellenos sanitarios, optimizando de está manera su vida útil.

Se minimizó el riesgo por exposición de Residuos Peligrosos a la población colombiana y al medio ambiente.

Hemos logrado que el 52 % del total de los residuos fuesen gestionados por la alternativa de aprovechamiento

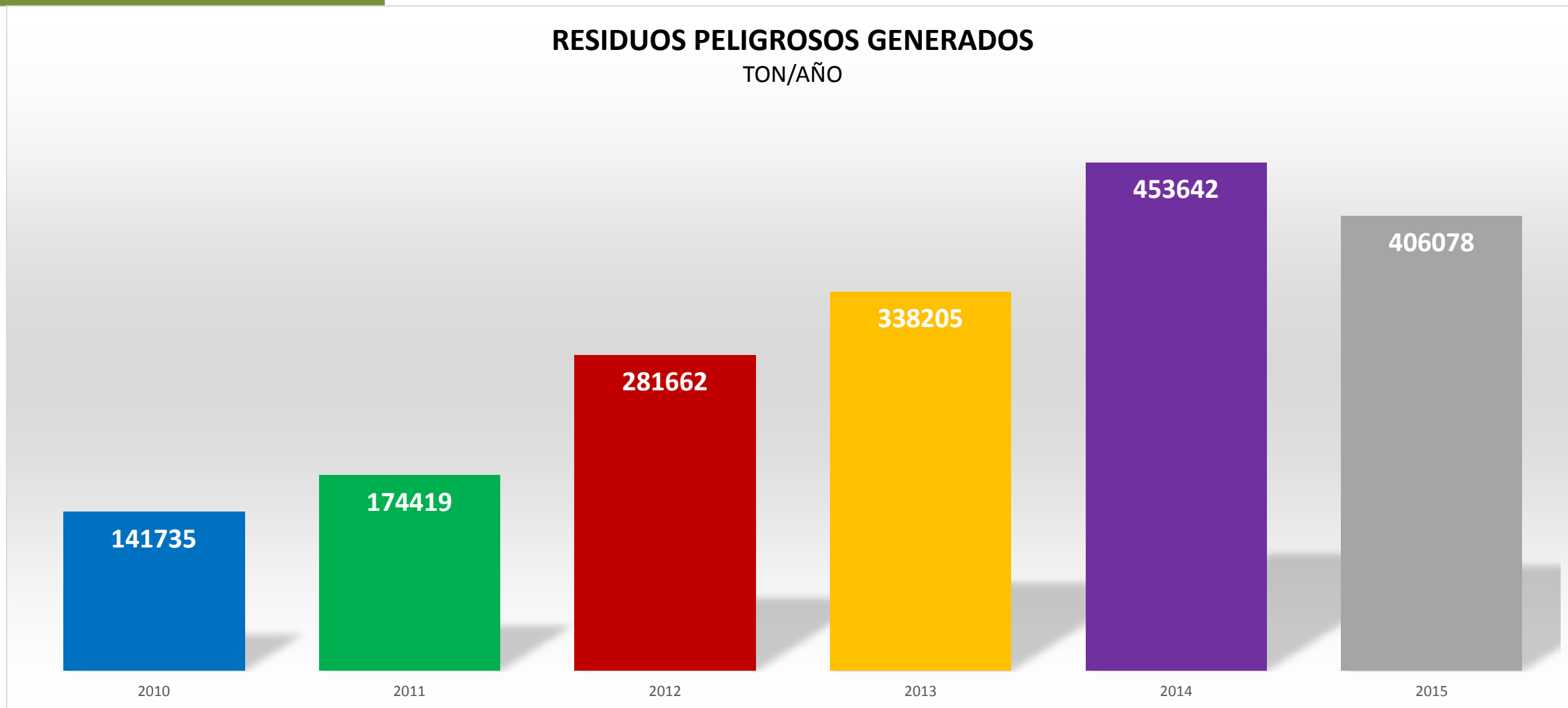
Se crearon aproximadamente 223 empresas gestoras de RESPEL generando aproximadamente 6700 empleos.

La implementación de estrategias de responsabilidad extendida del productor logro el incentivo de nuevas alternativas de aprovechamiento

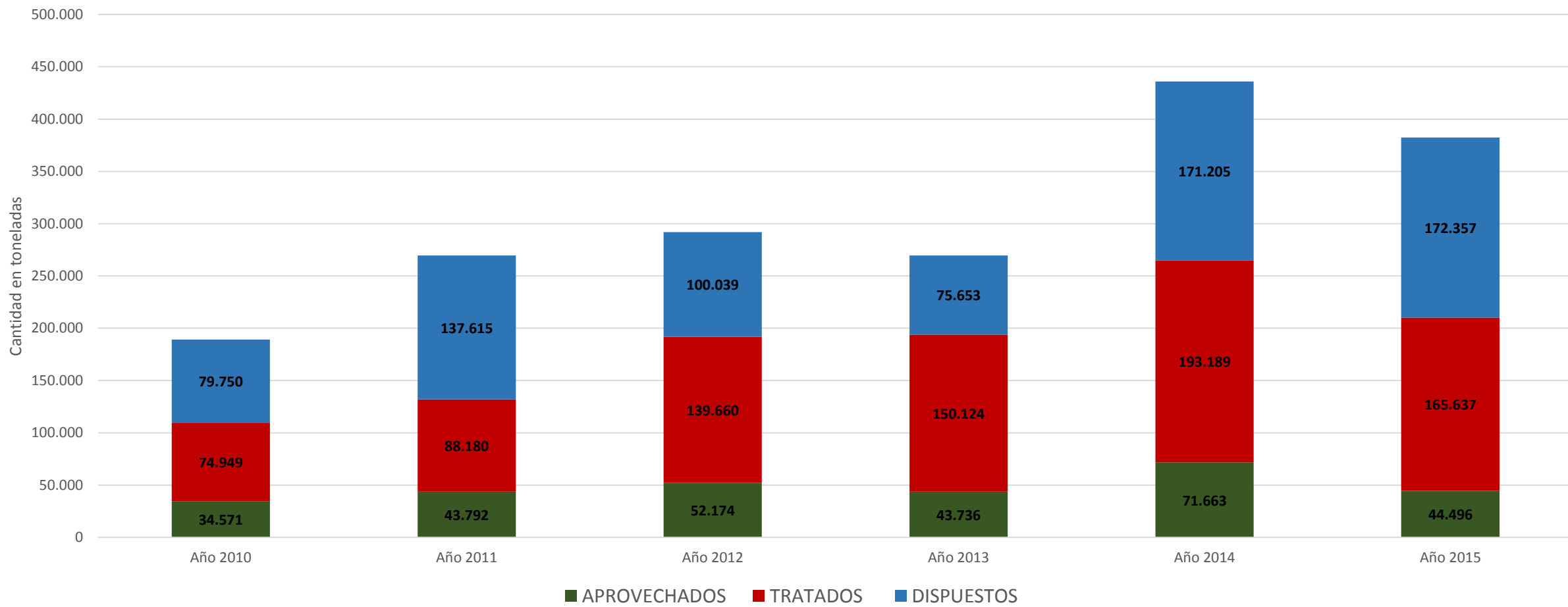
Mas de **13 millones de unidades** de residuos de llantas y baterías se han dejado de disponer inadecuadamente

Mas de **18.000 toneladas** de residuos de computadores, pilas, bombillos, medicamentos y plaguicidas, se han dejado de disponer inadecuadamente

GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL PAÍS DESDE (2010 – 2015)



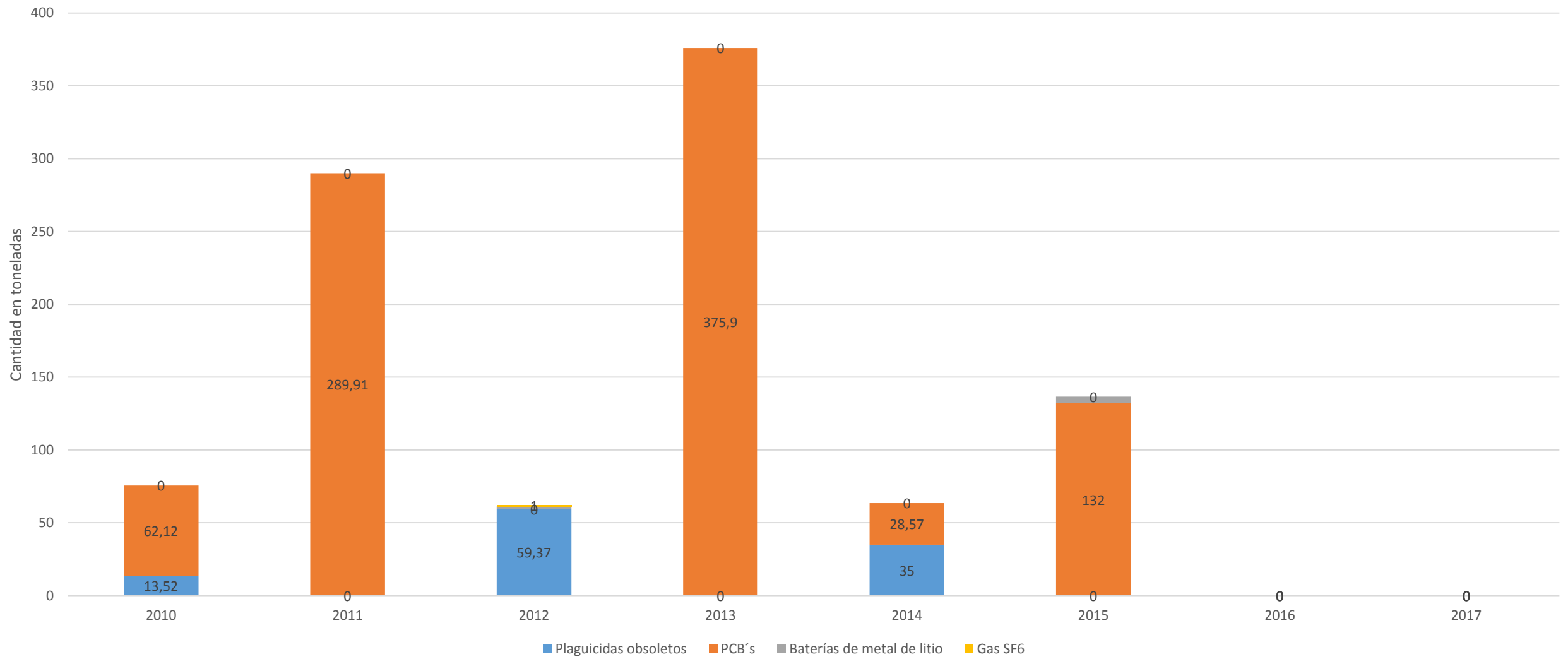
UN MILLÓN OCHOCIENTOS MIL TOLENADAS DE RESPEL GESTIONADAS (2010-2015)



Fuente: Registro de Generadores de IDEAM

NOTA: las cantidades aprovechadas y tratadas, corresponden a residuos peligrosos aprovechados y tratados al exterior del establecimiento generador. Las cantidades dispuestas, corresponden a residuos peligrosos manejados por medio de disposición final tanto al interior como al exterior del establecimiento generador.

MIL TONELADAS DE RESIDUOS PELIGROSOS EXPORTADOS (2010-2017)

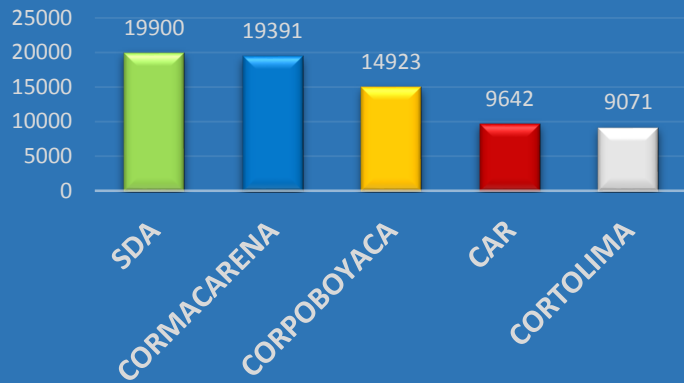


Fuente: ANLA. Autorización de movimientos transfronterizos de RESPEL en el marco del Convenio de Basilea

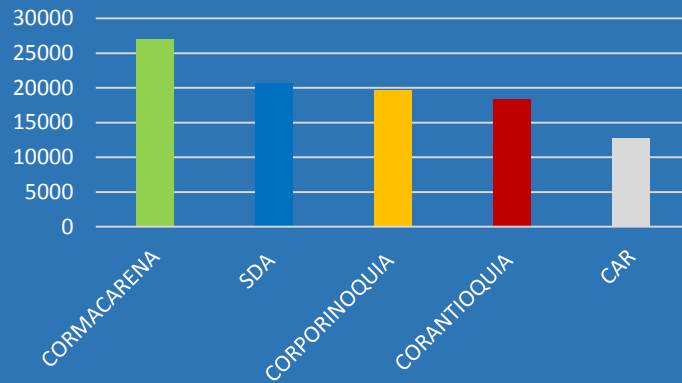
AUTORIDADES CON MAYOR GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS (2010-2015)

Ton/año

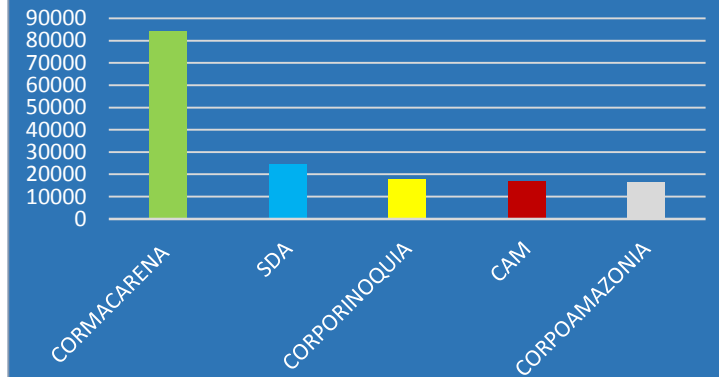
AÑO 2010



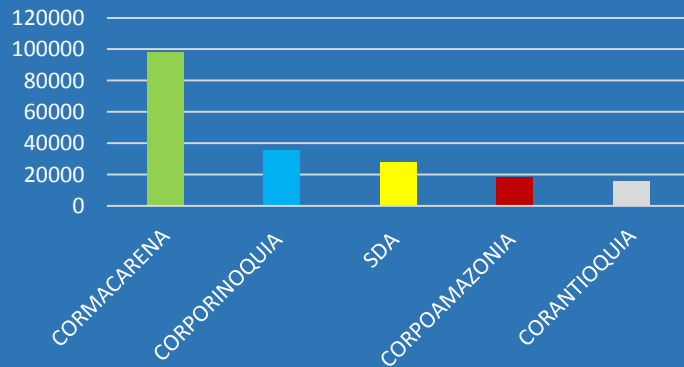
AÑO 2011



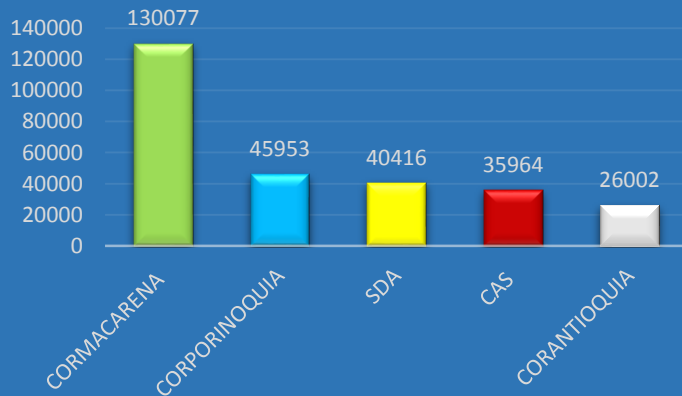
AÑO 2012



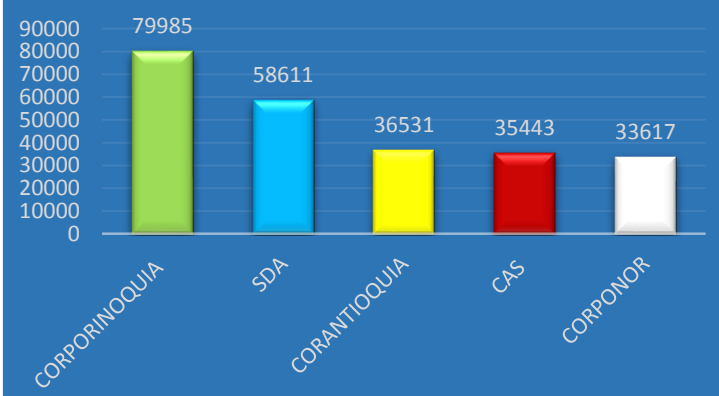
AÑO 2013



AÑO 2014



AÑO 2015



LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE RESIDUOS POSCONSUMO

La regulación posconsumo que se ha desarrollado a nivel nacional e internacional se basa en el Principio de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP).

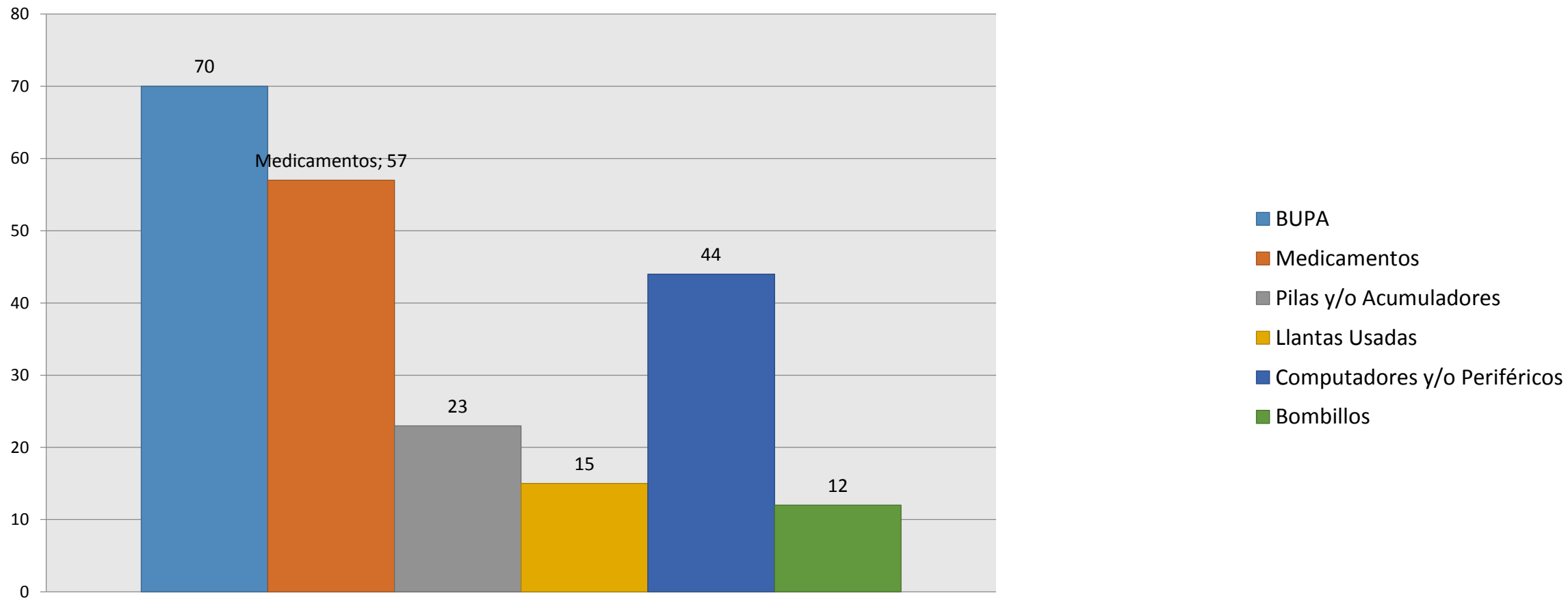
La REP es un principio emergente, en una nueva generación de políticas focalizadas en el producto, para alcanzar ciertos objetivos ambientales. Este principio, es a su vez, la máxima aplicación de los principios de *Prevención de la Contaminación* y el que *Contamina Paga*.

Bajo la REP los Productores (fabricantes e importadores) mantienen un grado de **responsabilidad por todos los impactos ambientales de sus productos a lo largo del ciclo de vida de los mismos** (desde la producción hasta las actividades de aprovechamiento, valorización, reciclaje o disposición final del producto como residuo).

En Colombia, los principales objetivos de la política posconsumo son:

- Que los residuos posconsumo no continúen siendo gestionados junto con los demás residuos domésticos generando impactos ambientales y a la salud.
- Incidir en el cambio en los patrones de consumo de la sociedad colombiana y en los patrones de producción de estos productos, además en la generación de industria y empleo.

Planes y Sistemas Posconsumo en seguimiento



RESULTADOS PROGRAMAS POSCONSUMO: REDUCCIÓN DE LA DISPOSICIÓN INADECUADA DE RESIDUOS

CORRIENTE	Cantidad Recolectada por año					
	2012	2013	2014	2015	2016*	Total corriente
Computadores y/o periféricos ¹	152	1.273	2.052	609	3139,70	7225,7
Pilas y/o acumuladores ¹	132	270	385	392	417,58	1596,58
Bombillas ¹	255	254	635	774	735	2.653
Medicamentos ¹	17	179	161	217,5	114,5	689
Plaguicidas ¹	3.269	3.109	*	*	*	6.378
Llantas ²	56.363,00	338.330,00	32.056,00	388,675,00	4,627,766,00	5,443,190
Baterías Usadas Plomo Ácido ²	923.478,00	1.256.615,00	1.468.837,00	1.725.501,00	2,591,490	7,965,921

Mas de **18.000 toneladas** de residuos de computadores, pilas, bombillos, medicamentos y plaguicidas, se han dejado de disponer inadecuadamente

* En Proceso de validación y consolidación desde abril de 2017
1 Toneladas
2 Unidades

Mas de **13 millones de unidades** de residuos de llantas y baterías se han dejado de disponer inadecuadamente



hoy el
suelo está
Abonado
para un mejor futuro,
un futuro EN PAZ

*LISBET NAIDU PRECIADO GUEVARA
Dirección Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana
Grupo de Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos*