





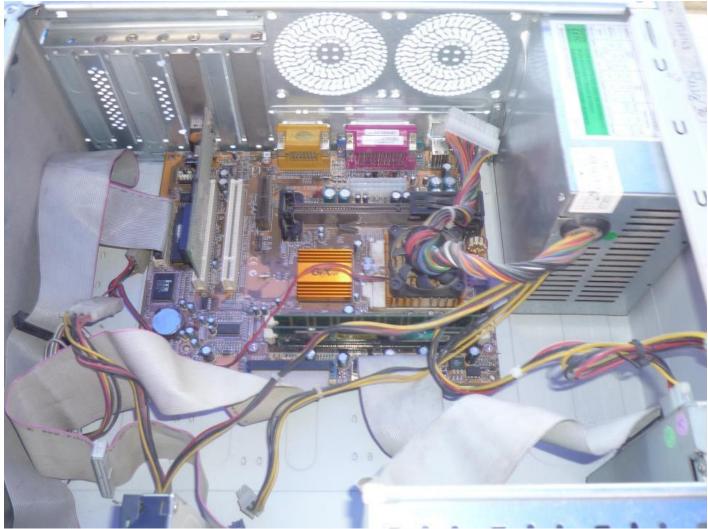


### GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Ing. Sonia Aranibar Tapia Especialista en Gestión de Residuos Sólidos Dirección General de Calidad Ambiental

Tarapoto, 26 de noviembre de 2015

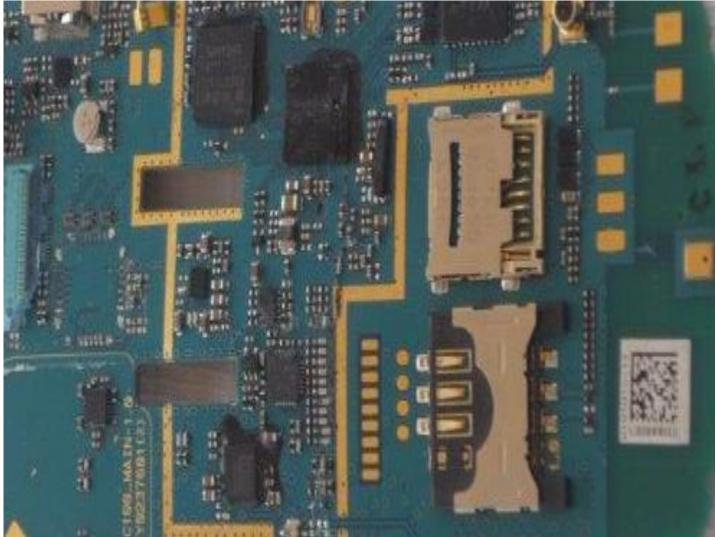








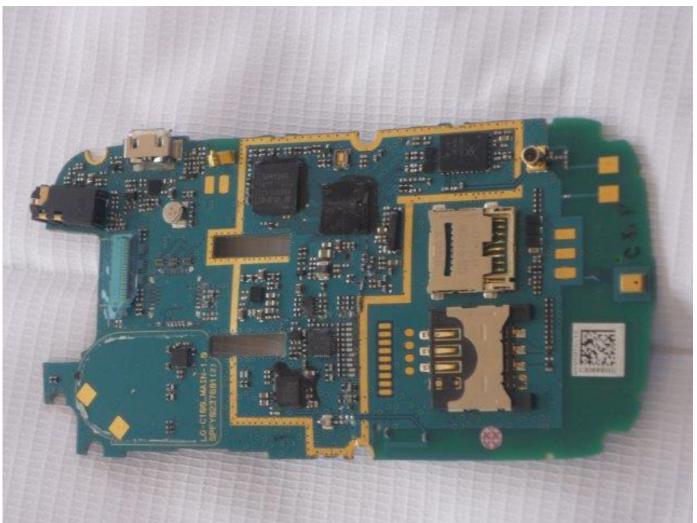


























### Acuerdo Perú - Suiza



En abril de 2013 se firmó, en Lima, un Acuerdo entre la Cooperación Suiza y el Ministerio del Ambiente relativo al proyecto "Industrias Sostenibles del Reciclaje-SRI": 2013-2015.

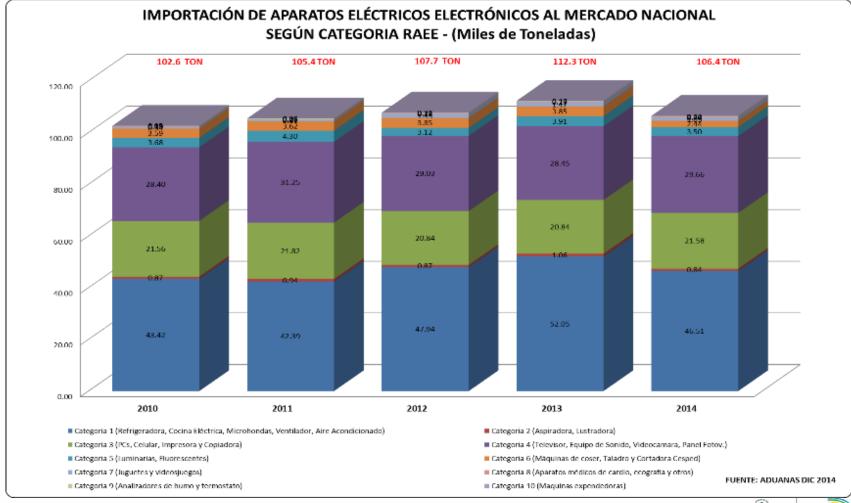
El SRI tiene como objetivo consolidar el manejo de los RAEE en el Perú a través de la implementación del marco legal desarrollado, de actividades de sensibilización y de procesos de estandarización del tratamiento de los RAEE.





# Cantidad de AEE importado al mercado peruano, periodo 2010-2014, según categoría



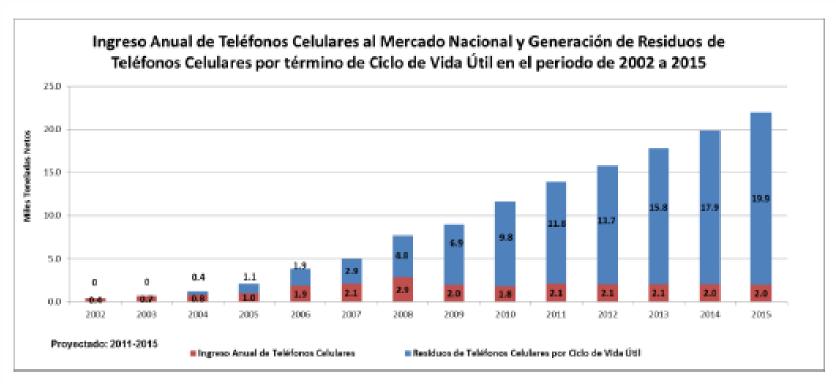








### Volúmenes de residuos de teléfonos celulares



Proyección al 2015 del ingreso anual de teléfonos celulares y la cantidad de residuos que generarán Fuente: SUNAD, Diciembre 2010

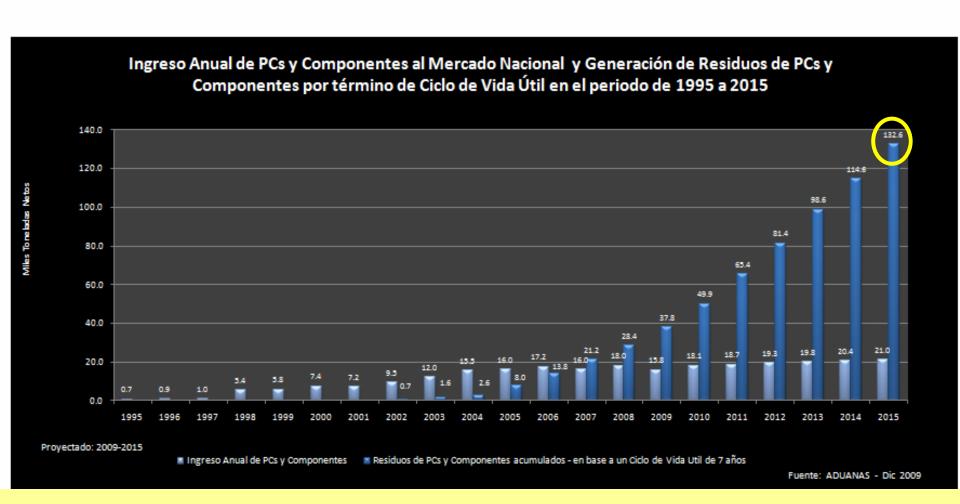
Elaboración. IPES, 2010.







# PCs y componentes en Perú

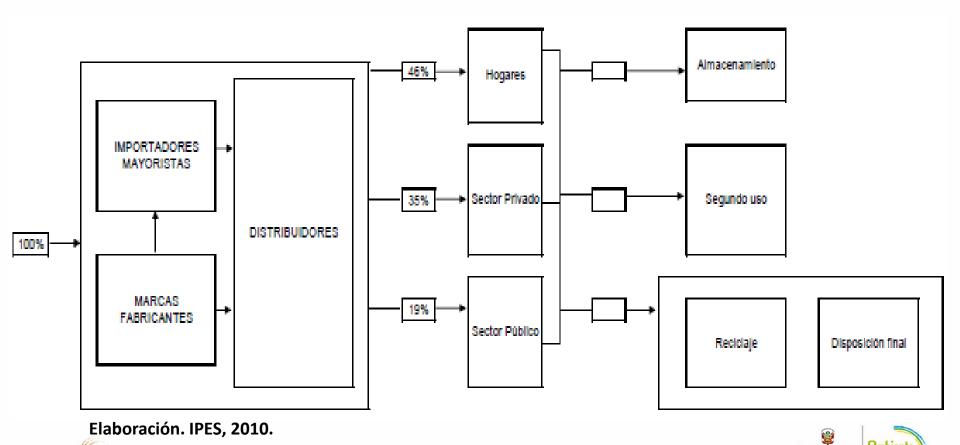


Indicador - El volumen de residuos acumulados en el pais en base a una vida util de 7 Años para PCs y componentes al 2015 corresponde a 132.8 mil toneladas.

Elaboración. IPES, 2010.



# Flujo de materiales de computadoras en el Perú con valores porcentuales



PERÚLIMPIO



# Responsabilidad Extendida del Productor (REP)

Enfoque de política ambiental mediante el cual, la responsabilidad del productor de AEE se amplía a la fase post-consumo del ciclo de vida de un producto, en las etapas de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de forma ambientalmente adecuada.

Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM. Anexo 1. Definiciones.







## **Marco Legal**

- ✓ Política Nacional del Ambiente
- ✓ PLANAA PERÚ 2011-2021
- ✓ AgendaAmbiente 2015 2016
- ✓ Ley General de Residuos Sólidos







### Política Nacional del Ambiente



D.S. Nº 012-2009-MINAM

Mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona.







### Política Nacional del Ambiente

#### **EJES DE POLÍTICA**



Conservación y aprovechamiento sostenible de los RRNN y de la diversidad biológica. 2

Gestión integral de la calidad ambiental



Gobernanza ambiental

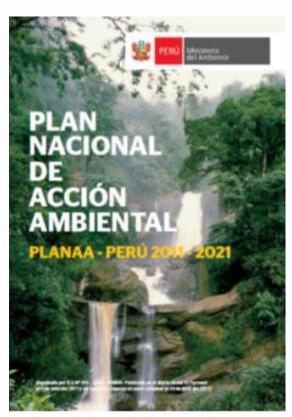


Compromisos y oportunidades ambientales internacionales









D.S. Nº 014-2011-MINAM

### **PLANAA Perú 2011-2021**

El PLANAA es un instrumento de planificación ambiental nacional a largo plazo, el cual se formula a partir de un diagnóstico situacional ambiental y de la gestión de los recursos naturales. Implementa la Política Nacional del Ambiente, constituyéndose en marco orientador de las acciones en materia ambiental que se desarrollen en el país.









### **PLANAA Perú 2011-2021**

#### **META 2. RESIDUOS SOLIDOS**

El 100% de residuos sólidos del ámbito municipal sean manejados, reaprovechados y dispuestos adecuadamente. Acciones estratégicas:



Asegurar el tratamiento y disposición final adecuados, de los residuos sólidos del ámbito municipal.

2

Minimizar la generación, mejorar la segregación, recolección selectiva y reciclaje de residuos sólidos del ámbito municipal.

3

Reducir la generación de residuos peligrosos del ámbito no municipal, mejorar su tratamiento y disposición final. 4

Incrementar el reaprovecham iento y disposición adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.







## **AgendAmbiente 2015-2016**



D.S. N° 405-2014-MINAM

Objetivo 10: Mejorar la gestión de los residuos sólidos.

<u>Producto 29.4:</u> Implementación de planes de manejo RAEE

<u>Indicador:</u> treintaiocho planes de manejo RAEE se implementan.

#### Actividades:

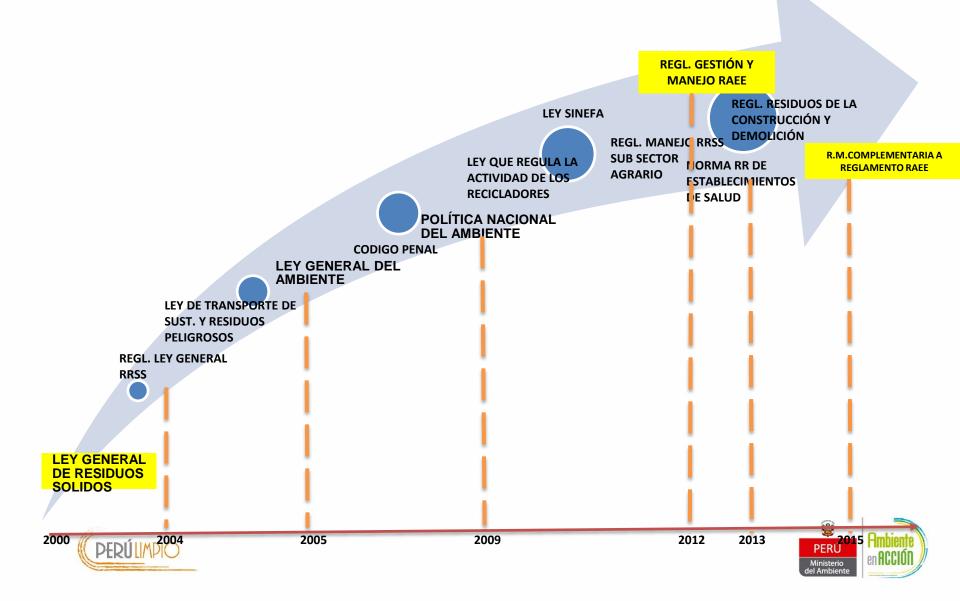
- o) Entidades nacionales sectoriales supervisan la implementación de planes de manejo RAEE
- p) Supervisión de cumplimiento de PLANEFAS sectoriales en los componentes de RAEE

La AgendAmbiente 2015 2016 presenta 18 objetivos y 48 resultados.











# ¿Qué es un residuo peligroso?

Aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente, presentan por lo menos una de las siguientes características:











### REGLAMENTO RAEE

Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM

### NORMATIVA COMPLEMENTARIA RAEE

Resolución Ministerial Nº 200-2015-MINAM







## ¿Qué establece el Reglamento RAEE?



D.S. Nº 001-2012-MINAM

YEKU LIMPI U

responsabilidades que deben asumir los actores del sector público, privado y ciudadanía en general, para lograr un adecuado manejo de estos residuos, y así evitar riesgos al ambiente y a la salud de la población.

El Reglamento RAEE presenta cinco Títulos, veintiún artículos, seis disposiciones complementarias, finales y transitorias y cinco anexos.



# ¿Qué objetivos tiene el Reglamento RAEE?

Establecer derechos y obligaciones para la adecuada gestión de los RAEE a través de las diferentes etapas de manejo:

- ☐ Generación,
- □ Recolección,
- ☐ Transporte,
- Almacenamiento,
- Tratamiento,
- Reaprovechamiento y
- Disposición final,

involucrando a los diferentes actores en el manejo responsable, a fin de prevenir, controlar, mitigar y evitar daños a la salud de las personas y al ambiente.







# ¿Qué objetivos tiene el Reglamento RAEE?

Establecer las responsabilidades de los actores involucrados en el manejo de los RAEE y que los productores de AEE, para que conjuntamente con las municipalidades, los operadores de RAEE y consumidores o usuarios de AAE, asuman algunas etapas de este manejo, como parte de un sistema de responsabilidad compartida, diferenciada y con un manejo integral de los residuos sólidos, que comprenda la responsabilidad extendida del productor (REP), y cuyo funcionamiento como sistema se regula a través del presente Reglamento.







## ¿Qué es un RAEE?

Son los aparatos eléctricos o electrónicos (AEE) que han alcanzado el fin de su vida útil por uso u obsolescencia y que se convierten en residuos. Comprende también los componentes, subconjuntos, periféricos y consumibles de algunas categorías de aparatos.







### ¿Cuál es el ámbito de aplicación?

Este Reglamento es de aplicación a toda persona natural o jurídica, pública o privada, dentro del territorio nacional, que realice actividades y acciones relativas a la gestión y manejo de RAEE, en la etapa post-consumo de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE). Los RAEE sujetos al presente Reglamento son los residuos de AEE categorizados según lo establecido por la normativa de la Comunidad Económica Europea.

Las <u>categorías de AEE</u>, son las siguientes:

- 1. Grandes electrodomésticos
- 2. Pequeños electrodomésticos
- 3. Equipos de informática y telecomunicaciones
- 4. Aparatos electrónicos de consumo
- 5. Aparatos de alumbrado
- 6. Herramientas eléctricas y electrónicas
- 7. Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre
- 8. Aparatos médicos
- 9. Instrumentos de vigilancia y control
- 10. Máquinas expendedoras







### **Funciones del MINAM**

Normar la gestión y manejo ambiental a nivel nacional de los RAEE. ☐ Incorporar en la planificación de la gestión nacional de los residuos sólidos a la gestión y manejo de los RAEE. ☐ Promover la REP en la etapa de post consumo de los AEE. □ Aprobar las metas anuales de manejo de los RAEE y la gradualidad de su aplicación en el país. ☐ Sistematizar la información. Promover o brindar la asistencia técnica para los gobiernos locales. Coordinar con la SBN, el manejo de los RAEE del sector público Determinar la autoridad sectorial competente para la aprobación del Plan de Manejo de RAEE en caso se presenten conflictos.





3

Directiva Nº 003-2013/SBN: "Procedimientos para la gestión adecuada de los bienes muebles estatales calificados como RAEE"

Esta Directiva fue aprobada el 03 de mayo del 2013 por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales y se orienta a gestionar los RAEE provenientes de equipos obsoletos y en desuso que se acumulan en los almacenes de las instituciones públicas.

http://www.sbn.gob.pe/index.php?option=com\_docman&task=d oc view&qid=486&Itemid=222



BPenano

Vernes 10 de maio de 2013

494513

#### ORGANISMOS EJECUTORES

#### SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE BIENES ESTATALES

Aprueban Directiva "Procedimientos para la Gestión adecuada de los Bienes Muebles Estatales calificados como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE"

#### RESOLUCIÓN Nº 027-2013/SBN

San Isidro, 3 de mayo del 2013

VISTOS

El Informe N° 031-2013/SBN-DNR, de fecha 28 de ferror de 2013, de la Dirección de Normas y Registro, el Informe Especial N° 0150-2013/SBN-OPP, del 19 de marzo de 2013, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y el Informe N° 40-2013/SBN-OAJ, de fecha 18 de abril de 2013, de la Oficina de Asesoría Jurídica;

#### CONSIDERANDO:

Que, la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales es un organismo público ejecutor, adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, y el Ente Rector del Sistema Nacional de Bienes Estatales, responsable de normar los actos de adquisción, disposición, administración y supervisión de los bienes estatales, asi como de ejecutar dichos actos respecto de los bienes cuya administración está a su cargo, de acuerdo a la normatividad vigente, gozando de autonomía económica, presupuestal, financiera, técnica y funcional;

Que, el numeral 3 del artículó 4º de la Ley № 27314, Ley General de Residuos Sólidos, modificado por el Decreto Legislativo № 1005, señala como linearmiento de política de la gestión y manejo de residuos sólidos, el establecimiento de un sistema de responsabilidad compartida y de manejo integral de los residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, a fin de evitar situaciones de riesgo e impactos negativos a la salud humana y el ambiente, sin pelífucio de las medidas técnicamente necesarias para el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos.

Que, el manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electronicos (RAEE), incluyendo el reaprovechamiento de sus partes con valor económico, se realiza en su gran mayoria de manera informal. Asimismo, gran parte de los RAEE provenientes de equipos obsoletos y en desuso se acumulan cada año en los almacenes de las instituciones publicas debido a la falta de mecanismos que faciliten su reaprovechamiento y gestión adecuada;

Que, el Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA PERÚ: 2011-2021, aprobado por el Decreto Supremo Nº 014-2011-MINAM, incluye dentro de sus acciones estratégicas sobre Residuos Sólidos, incrementar eraprovechamiento y disposición adecuada de los residuos de los RAEE, estableciendo para tales efectos metas progresivas hasta el año 2021;

Que, el numeral 4 del artículo 3º del Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, aprobado por el Decreto Supremo Nº 001-2012-MINAM, establece como Ineamiento para la gestión ambiental de los RAEE, la promoción de la asociatividad público privada para el manejo ambientalmente adecuado de los mismos, ponderando el rol de los diferentes actores (autonidades gubernamentales, productores, operadores de RAEE y usuando que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos;

Que, el numeral 3 del artículo 10º del citado Reglamento, dispone que en el caso de los generadores de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electronicos del sector público, les corresponde realizar los trámites necesarios para la baja administrativa de los RAEE, previo a su entrega a los sistemas de manejo establecidos, a una Empresa Prestadora de Senvicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), autorizada; Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS) autorizada; Que, el artículo 13° de la Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, dispone que la SBN es responsable de normar los actos de adquisición, disposición, administración y supervisión de los bienes estatales;

Que, con la finalidad de prevenir impactos negativos en el medio ambiente y proteger la salud de la población, se considera conveniente que la modalidad de entrega de los RAEE an los operadores y a los Sistemas de Manejo RAEE generados por el sector publico, se realice a través de la donación de los mismos, dado que así se promovería que los mismos sean procesados de manera responsable, garantizando que los componentes contaminantes peligrosos que tienen estos bienes muebles sean correctamente separados, tratados y dispuestos adecuadamente;

'Que, el Informe Técnico N° 1079-2012-MINAM-VMGA/
DGCA, de fecha 28 de diciembre de 2012, de la Dirección
General de Calidad Ambiental del Viceministerio de Gestión
Ambiental del Ministerio del Ambiente, concluye que el
proyecto de Directiva elaborado por la SBN, constituye un
instrumento de gestión que apoyará de manera efectiva para
la gestión adecuada de los RAEE generados por el sector
público, lo cual contribuirá a reducir los riesgos al ambiente y a
la salud que puedan ser generados por estos residuor

Que, en ese contexto resulta necesario aprobar la Directiva que regule i) el procedimiento de baja de los bienes muebles estatales que se encuentran en calidad de RAEE; vii el procedimiento de donación a favor de los Operadores de RAEE o de los Sistemas de Manejo de RAEE, con el propósito que sean procesados en el marco del Regilamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, aprobado por el Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, a fin de prevenir impactos negativos en el medio ambiente y a su vez proteger la salud de la población:

Con los visados de la Secretaria General, la Dirección de Normas y Registro, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y la Oficina de Asesoria Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto en el inciso b) del De conformidad con lo dispuesto en el inciso b) del General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, y el inciso a) del numeral 9.1 del articulo 8º del Reglamento de la Ley Nº 29151, aprobado por el Decreto Supremo Nº 007-2008-VIGNDA: y en uso de las atribuciones conferidas por el linciso b) del articulo 1º del Reglamento de Organización y Funciones de la SBN, aprobado por el Decreto Supremo Nº 016-2010-VIVIENDA:

#### SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar la Directiva Nº 003-2013/SBM denominada "Procedimientos para la Gestión adecuada de los Bienes Muebles Estatales calificados como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE\*, la misma que forma parte de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Encargar a la Secretaría General que disponga la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano y en el portal institucional (www. sbn.gob.ge).

Árticuló 3°.- Encargar a la Secretaría General que propose la publicación de la Directiva N° 003-2013/SBN denominada "Procedimientos para la Gestión adecuada de los Bienes Muebles Estatales calificados como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrolicos – RAEE", en el portal institucional (www.sbn.gob.pe).

Registrese, comuniquese y publiquese SONIA MARIA CORDERO VASQUEZ Superintendente

934773-1









#### **Funciones sectoriales:**

Aprobar, supervisar y fiscalizar el cumplimiento de los Planes de Manejo de los RAEE presentados por los productores.

**Evaluar** periódicamente los sistemas de manejo de los RAEE establecidos y los niveles de recuperación de los RAEE presentados por los productores.

Presentar al MINAM, la **información sistematizada** respecto a la gestión, manejo y fiscalización ambiental de los RAEE correspondientes al ámbito de su competencia.







#### **Funciones del OEFA:**

- □ Efectuar el seguimiento, vigilancia, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental correspondiente a los sectores que se encuentran bajo su competencia.
- Presentar al MINAM la información sistematizada de los resultados del seguimiento, vigilancia, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental realizada por el OEFA y por las autoridades sectoriales competentes.











#### **Funciones sectoriales:**

Además de sus competencias establecidas en la Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, la **DIGESA**, tiene la función de supervisar el cumplimiento de las disposiciones de la Ley señalada en los aspectos técnicosanitarios y los correspondientes a los operadores de RAEE.







# ¿Cuáles son las funciones de los gobiernos locales?

Apoyar la implementación de los Planes de Manejo de los RAEE generados por la población en su ámbito de jurisdicción.

Promover los principios de REP del Productor, fomentando y facilitando la implementación de sistemas de manejo de RAEE individuales y colectivos.

Promover campañas de sensibilización y de acopio de RAEE conjuntamente con los productores, operadores y otros.

Promover la segregación de los RAEE del residuo sólido en la fuente de generación.





# ¿Quién es el generador de RAEE?

Se considera generador de RAEE a toda persona natural o jurídica que en razón de sus actividades productivas, comerciales, domésticas o de servicios genera estos residuos.













# Obligaciones de los generadores







Segregar los RAEE de los residuos sólidos municipales. Entregar los
RAEE a los
sistemas de
manejo
establecidos, a
una EPS-RS o a
una EC-RS.

El sector público, debe realizar los trámites para la baja administrativa de los RAEE, previo a su entrega a los sistemas de manejo establecidos, a una EPS-RS o EC-RS.

Los generadores pierden sus derechos sobre la información que puedan contener los RAEE una vez entregados a los sistemas de manejo establecidos, a una EPS-RS o a una EC-RS debidamente autorizadas. Es su responsabilidad, la destrucción de los datos contenidos en los dispositivos de almacenamiento de información.







# ¿Quién es el productor de AEE?

Para efectos del presente Reglamento, se define como tal a toda persona natural o jurídica que realiza actividades vinculadas a los AEE en cualquiera de las siguientes modalidades:

- a) Fabricantes o ensambladores que comercializan AEE sin marca o con marca propia
- b) Importadores de AEE con marca propia del fabricante
- c) Importadores de componentes de AEE que ensamblan y venden AEE con marca propia del vendedor
- d) Distribuidores de AEE
- e) Comercializadores de AEE

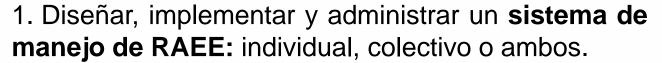






# Obligaciones del productor de AEE







2. Recibir, sin costo, los RAEE de sus clientes dentro del área geográfica correspondiente al sistema de manejo de RAEE establecido.



3. Garantizar el manejo adecuado de los RAEE, mediante su **entrega a operadores de RAEE**.



4. Presentar un **plan de manejo de RAEE** (de manera individual o como agrupación de productores) a la autoridad sectorial competente.







# Obligaciones del productor de AEE

5. Implementar el plan de manejo de RAEE aprobado.

PERÚLIMPIO

- 6. **Proveer a sus clientes información**, al momento de la venta de sus equipos, de la forma de manejo ambiental de los RAEE.
- 7. Informar a sus clientes, al momento de la venta de sus AEE, que los RAEE generados **serán recibidos**, **sin costo**, en los respectivos sistemas de manejo de RAEE.
- 8. Informar a los operadores de RAEE, cuáles componentes contienen **material peligroso**.
- 9. En caso de **exportar RAEE** deberán cumplir los procedimientos establecidos por la autoridad competente en concordancia con la normatividad vigente.



# Plan de manejo de RAEE

Es un instrumento de gestión ambiental mediante el cual el productor (sistema individual) o una agrupación de productores (sistema colectivo) presentan a la autoridad competente las acciones a desarrollar para el manejo adecuado de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.





A la fecha hay 38 planes (54 productores) RAEE aprobados por Produce y 10 por MTC (11 productores), es decir 65 productores están manejando RAEE y aplicando REP.







# Contenido del plan de manejo de RAEE

- 1. Productor
- 2. Meta anual
- 3. Forma de transacción
- 4. Recolección de RAEE
- 5. Centro de acopio
- 6. Transporte
- 7. Operador de RAEE
- 8. Operador de disposición final







### Planes de manejo RAEE individuales aprobados por PRODUCE

- 1. SONY PERU S.R.L.
- 2. HIPERMERCADOS TOTTUS S.A.
- 3. PERU OFFICE STANSA
- 4. GRUPO DELTRON
- 5. IBM DEL PERU
- 6. BROTHER INTERNATIONAL DEL PERU
- 7. SODIMAC PERU S.A.
- 8. INFOTEK PERU S.A.C
- 9. STAR GLOBAL COM S.A.C
- 10. HALON INTERNATIONAL S.A
- 11. XEROX DEL PERU S.A.C
- 12. SAMSUNG ELECTRONICS SUCURSAL PERU
- 13. SAGA FALABELLA S.A.
- 14. INTCOMEX PERU S.A.C.
- 15. HUGO WOE GUERRA GRONERTH
- 16. ADVANCE VIDEO SISTEMAS S.A.C.
- 17. TRAZO ILUMINACION S.A.C.

- 1. SEGRES SYSTEC S.A.
- 2. SOROBAN S.A.
- 3. VIDEO BROADCAST S.A.
- 4. PLANNING S.A.
- 5. TELEWATT S.A.
- 6. SILVA REINA JULIO CESAR
- 7. TOGNETTI S.A.
- 8. ABB S.A.
- 9. EMERSON DEL PERU
- 10. MAXIMA INTERNACIONAL S.A.
- 11. ADVANTECH COMPUTER S.A.C.
- 12. ELIKA RETAIL DEL PERU S.A.C.
- 13. CORPORACION DE INDUSTRIAS PLASTICAS
- 14. TECH DATA PERU SAC
- 15. SC ARTILEC
- 16. ALDEZ GROUP SAC
- 17. LEXMARK DEL PERU SRL







### Planes de manejo RAEE colectivos aprobados por PRODUCE

N°	Plan	Integrantes
1	Reverse Logistics Group América (RLGA)	LG Electronics Perú, Lenovo, DELL del Perú, Ingram Micro Perú SA, HP, Celistics, pequeños productores (Dragón Yuan, Dragotek, Radiotrans, Infopyme, IPNET) (6)
2	Asociación peruana de actores para la gestión de residuos (ASPAGER)	Importaciones HIRAOKA, Panasonic Peruana SA, Internacional de Maquinaria y Comercio SA, Empresa de Bienes y Servicios para el Hogar SAC, EPSON Perú SA, Electroandina Industria SAC, Supermercados Peruanos SA, Total Artefactos SA, Tiendas EFE SA. (9)
3	Almi International S.A.C.	Satra del Perú y CAMS (2)
4	Grupo Tecnologies S.A y METREON SAC	Grupo Tecnologies S.A. y Metreon SAC. (2)







### Planes de manejo RAEE aprobados por MTC

ITEM	RESOLUCIÓN	PRODUCTOR - EMPRESA
1	RD N° 354-2013-MTC/16	TECHNOLOGY ENVISION PERU S.A.C
2	RD N° 355-2013-MTC/16	COSAPI DATA S.A.
3	RD N° 036-2014-MTC/16	ITELCA SAS SUCURSAL PERU
4	RD N° 054-2014-MTC/16	TELALI E.I.R.L.
5	RD N° 156-2014-MTC/16	Corporación de Alta Tecnología S.A.C. (CALTEC)
6	RD N° 333-2014-MTC/16	GMD S.A.
7	RD N° 513-2014-MTC/16	ALCATEL LUCENT DEL PERU S.A.
8	RD N° 514-2014-MTC/16	ALMI INTERNACIONAL S.A.C (Colectivo)
9	RD N° 525-2014-MTC/16	ERICSSON DEL PERU S.A.
10	RD N° 575-2014-MTC/16	REPRESENTACIONES SHIVA SAI S.A.C.







**PERÚ** 



La Municipalidad Distrital de Miraflores-Lima ha instalado un punto para depositar Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Residuos Sólidos Reciclables (RSR) ubicado en el Estadio Manuel Bonilla (Av. del Ejército 1300).

Miraflores tiene un convenio con ASPAGER.

PERÚLIMPIO





# Declaración anual de los productores

# El productor presenta la **Declaración Anual** a la **autoridad sectorial** competente:

- a. Sistema de manejo de RAEE
- b. Cantidad de RAEE recolectado
- c. Operador de RAEE registrado utilizado
- d. Cantidad de RAEE entregado para su manejo
- e. Formas de disposición de los RAEE: tratamiento y disposición final
- f. Cantidad de RAEE exportados (si es el caso) y destino

En caso se opte por la el sistema colectivo de manejo de RAEE, en la declaración anual deberá precisarse la responsabilidad individual de cada actor integrante del sistema.







# **Operadores de RAEE**

- 1. Estar debidamente registrados por la autoridad competente como **EPS-RS o EC-RS.**
- 2. Priorizar el manejo de los RAEE considerando cualquiera de los siguientes procesos:

Reutilización

Reciclado

Recuperación o Valorización

Disposición final

Las instalaciones deberán cumplir los requisitos técnicos que se exigen en la Ley General de Residuos Sólidos y su modificatoria, así como, considerar los requisitos técnicos que se señalen en las normas técnicas peruanas respectivas.







# **Operadores de RAEE**

- 3. En caso que no se disponga de tecnología adecuada de tratamiento para el reaprovechamiento o reducción de peligrosidad, los componentes que provienen de la operación de descontaminación de los RAEE deben disponerse en lugares de **disposición final autorizados**, de acuerdo a la LGRS. Tales componentes son
- Pilas y baterías o acumuladores.
- Componentes que contengan PCBs (bifenilos policlorados).
- Componentes que contengan mercurio.
- Componentes que contengan hidrocarburos volátiles halogenados e hidrocarburos volátiles.
- Tubos de rayos catódicos.
- Otros componentes que contengan sustancias peligrosas







### Existe un registro de:

- 28 operadores EPS RS RAEE: recolección y transporte, y disposición final.
- ☐ 16 EC RS RAEE:
  recolección, transporte,
  segregación y
  almacenamiento.

http://www.digesa.sld.pe/Expedientes/Busquedas.asp





INICIO | TUPA | CODEX | COMPIAL | VUCE

#### Indice de Consultas

#### Expedientes

Expedientes en Trámite

#### Juguetes y Útiles de Escritorio

- Registros de Juquetes y Útiles de Escritorio para Regiones
- Registro Nacional de Juquetes y Útiles de Escritorio en el Departamento de Lima
- Resoluciones Directorales de Autorizaciones de Juquetes y Útiles de Escritorio

#### Desinfectantes

- Relación de desinfectantes nacionales
- Relación de desinfectantes importados

#### Plaguicidas

- Plaquicidas importados con autorización sanitaria vigente
- Plaquicidas nacionales con autorización sanitaria vigente

#### Cementerios

Inventarios de Cementerios

#### Alimento

- Registros Sanitarios de Alimentos
- Habilitaciones Sanitarias de Establecimientos a Nivel Nacional
- Validación Técnica del Plan HACCP
- Vigilancia y Fiscalización de Empresas Alimenticias
- Consulta de Resoluciones de Inscripción en el Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas
- Consulta de Resoluciones de Certificado de Uso de Registro Sanitario de Producto Importado
- Consulta de Resoluciones de Certificado de Libre Comercialización de Alimentos y Bebidas
- Consulta de Resoluciones de Certificado Oficial de Exportación de Alimentos y Bebidas

#### Residuos Sólidos

- Consulta de Autorización para la Importación de Residuos Sólidos
- Autorización Sanitaria para la Exportación de Residuos Sólidos
- Consulta de Aprobación de Estudio de Impacto Ambiental (EIA)
- Registro de Empresas Comportalizadoras do Boridos Sálidos (EC.RS) Muil 17
- Registro de Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos RAEE (EC-RS)
- Registro de Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS)
- Registro de Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos RAEE (EPS-RS)
- Opinion resolve Formable de Tefenantoure de Basidone/Balleno Formados
- Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)
- Plan de Recuperación de Áreas Degradadas
- Aprobación del uso de áreas ocupadas por infraestructuras de disposición final de residuos sólidos despues de su cierre

# Reunión Anual para la Gestión Integral de RESIDUOS SÓLIDOS

# Sistema individual de manejo de RAEE

Es aquel en el cual un productor o asociación de productores establece su propio Sistema de Manejo de RAEE, en cuyo caso la formulación, presentación, financiación e implementación del sistema es de su exclusiva responsabilidad. Los productores que elijan este sistema deberán:

- Presentar un Plan de Manejo de RAEE ante la autoridad sectorial competente.
- Garantizar facilidades de entrega de los RAEE por parte de sus clientes en la jurisdicción elegida.
- Garantizar el cumplimiento de las metas estipuladas en su plan de manejo.
- Garantizar el financiamiento de su plan de manejo de RAEE.

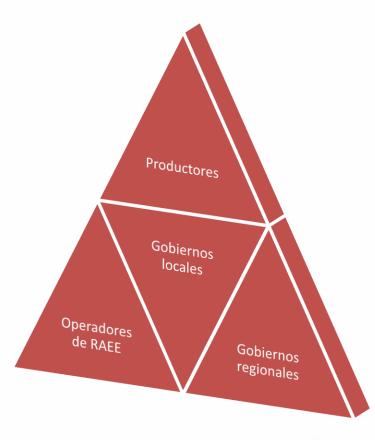






## Sistema colectivo de manejo de RAEE

Es aquel que involucra a un conjunto o agrupación mixta entre productores, operadores de RAEE y/o gobiernos locales y/o gobiernos regionales para la implementación conjunta del sistema de manejo de RAEE, en el que la formulación, presentación e implementación del sistema es cofinanciada/compartida por los diferentes actores, los mismos que deben elegir un representante o vocero para las gestiones ante las autoridades competentes, y precisar la responsabilidad asumida por cada una de las partes involucradas.







## Obligación de realizar una recolección selectiva

Se realizará la recolección selectiva de los RAEE generados por las diferentes fuentes o usuarios de AEE, por medio de operadores de RAEE o por los medios logísticos del productor o generador, bajo su responsabilidad, para ser transportados y entregados de manera segura a los productores, centros de acopio o a operadores de tratamiento o disposición final de RAEE registrados, según los sistemas de manejo o planes de manejo autorizados.











# Centros de acopio

Los centros de acopio pueden ser municipales, privados, mixtos u otros y ser temporales o permanentes, de acuerdo a los sistemas de manejo de RAEE. Deben contar con seguridad e instalaciones adecuadas. La información de los centros de acopio será provista por los productores o los operadores de RAEE, según el sistema de manejo de RAEE elegido.









# Requisitos técnicos

Los requisitos técnicos de manejo de los RAEE serán establecidos considerando el cumplimiento de lo señalado en la **Ley General de Residuos Sólidos** y su modificatoria, teniendo en consideración los requisitos técnicos que se señalen en las **normas técnicas peruanas**.



http://www.raee-peru.pe/pdf/normas\_tecnicas/NTP900.064color.pdf http://www.raee-peru.pe/pdf/normas\_tecnicas/NTP900.065color.pdf







NORMA TÉCNICA NTP 900.064 PERUANA 2012

Comisión de Normalización y de Fiscalización de Barreras Comerciales no Arancelarias-INDECOPI Calle de La Prosa 104, San Boria (Lima 41) Apartado 145

GESTIÓN AMBIENTAL. Gestión de residuos. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Generalidades

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. Management of electronic waste. Overview

2012-09-12 1º Edición

IC.5:13.020

Precio basado en 17 páginas ESTA NORMA ES RECOMENDABLE

Descriptores: Gestión ambiental, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, o-waste, race

NORMA TÉCNICA NTP 900.065 PERUANA 2012

Comisión de Normalización y de Fiscalización de Barreras Comerciales no Armoelarias - INDECOPI Calle de La Prosa 104, San Borja (Lima 41) Apartado 145

GESTIÓN AMBIENTAL. Gestión de residuos. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Generación, recolección interna, clasificación y almacenamiento. Centros de acopio.

ENVIRONENTAL MANAGEMENT, Management of electronic waste. Generation, internal collection, classification, storage. Collection centers

2012-09-12

R.0083-2012/CNB-INDECOPL Publicada el 2012-10-12

Precio basado en 18 páginas ESTA NORMA ES RECOMENDABLE

Descriptores: Gestión ambiental, residuos eléctricos y electrónicos, e-waste, RAEE

NORMA TÉCNICA NTP 900.066 PERUANA 2014

Comisión de Norma lización y de Fiscalización de Barreras Comerciales no Arancelarias - INDECOPI Calle de La Prosa 104, San Borja (Lima 41) Apartado 145

GESTIÓN AMBIENTAL. Gestión de residuos. Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE. Tratamiento de RAEE con monitores y pantallas y otros aparatos eléctricos y electrónicos

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. Waste management. Management of Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE. Treatment of WEEE with monitors and screens and other electrical and electronic equipment

2014-06-12 1º Edición

R.0050-2014/CNB-INDECOPI, Publicada el 2014-06-28

I.C.S.:13.030.10, 13.030.40, 13.020.40 Descriptores: Gestión ambiental, residuos e léctricos y electrónicos, e-waste, RAEE

© INDECOPI 2014







### **Incentivos**

- 1. Difusión de listados con los nombres de los productores, operadores de RAEE, gobiernos locales e instituciones que hayan demostrado un buen desempeño en el manejo ambiental de RAEE.
- 2. Distinción y reconocimiento público de experiencias exitosas de manejo ambiental de RAEE por parte del MINAM.

El otorgamiento de estos beneficios deberá hacerse de acuerdo con las normas legales correspondientes y en función de la Ley General del Ambiente, de la Ley de Creación, Organización y Funciones del MINAM y el Reglamento de Organización y Funciones del OEFA.







# Infracciones y sanciones

La autoridad sectorial, en coordinación con el MINAM, **tipificará las infracciones e impondrá las sanciones** correspondientes dentro del marco de sus facultades conferidas por Ley, observando la debida proporción entre los daños ocasionados por el infractor y la sanción a imponer en aplicación de los principios de tipificidad y razonabilidad establecidos en la Ley Nº 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.







# Aprueban Cuadro de Tipificación de Infracciones Ambientales y escala de Multas y Sanciones aplicables a la Gran y Mediana Minería respecto de Labores de Explotación, Beneficio, Transporte y Almacenamiento de Concentrados de Minerales (D.S. Nº 007-2012-MINAM)

11	OBLIGACIONES REFERIDAS A RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS				
11.1	No segregar los RAEE de los residuos sólidos similares a los domiciliarios y comerciales generados por dichas actividades.			-	LEVE
11.2	No entregar los RAEE a los sistemas de manejo establecidos, a una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) o a una Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS) debidamente autorizadas.	2 RNGMRAEE	Hasta 1000 UIT	SPLC	GRAVE

http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com\_docman&task=cat\_view&gid=71&Itemid=39







# Disposición complementaria cuarta disposición

Los productores de RAEE considerados como micro o pequeño empresario de acuerdo a la normativa vigente, podrán agruparse para implementar un sistema de manejo de RAEE colectivo o integrarse en los sistemas de manejo de RAEE a ser implementados en el marco del presente Reglamento.







# Comité de apoyo técnico para la implementación del Reglamento RAEE

En el marco del Reglamento RAEE el 08 de agosto de 2012 se conformó el Comité de Apoyo Técnico (CAT RAEE), con la finalidad de apoyar la implementación del Reglamento señalado. En el CAT RAEE participan:



- MINAM, PRODUCE, MTC, MINSA DIGESA
- ☐ Superintendencia Nacional de Bienes Estatales
- Sociedad Nacional de Industrias
- ☐ Cámara de Comercio de Lima
- Operadores RAEE
- Municipalidades
- □ ONGs
- □ Otros









## Aprueban disposiciones complementarias al Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 200-2015-MINAM

Lima, 11 de agosto de 2015







### Artículo 2.- Presentación de Planes de Manejo de RAEE

2.1 Los <u>productores de los AEE</u> correspondientes a las categorías "grandes electrodomésticos", "pequeños electrodomésticos", "aparatos de alumbrado", "herramientas eléctricas y electrónicas", "juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre", "aparatos médicos (excepto todos los productos implantados e infectados)", "instrumentos de vigilancia y control" y "máquinas expendedoras", señalados en el Anexo 2 del Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, deberán <u>presentar ante el Ministerio de la Producción el Plan de Manejo de RAEE</u>, en un plazo no mayor de doce (12) meses contados a partir de la aprobación de la presente norma.

2.2 El Ministerio de la Producción podrá solicitar, de ser el caso, la opinión técnica previa de otra autoridad competente, la misma que se tendrá en consideración para la evaluación del Plan de Manejo de RAEE.



#### Artículo 3.- Meta Anual de Manejo de RAEE

3.1 La <u>meta anual</u> de manejo de RAEE para las categorías "equipos de informática y telecomunicaciones" y "aparatos electrónicos de consumo", señaladas en el Anexo 2 del Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, para el primer año de implementación del plan de manejo, será un <u>porcentaje no menor al 4% de la cantidad de AEE establecida como línea base (en unidades de peso).</u>

La meta anual de manejo de RAEE para los años siguientes será un porcentaje de la cantidad de AEE establecida como línea base, según el siguiente detalle: <u>7% el segundo</u> <u>año, 10% el tercer año, 13% el cuarto año, 16% el quinto año.</u>

Los planes de manejo de las citadas categorías, que fueron presentados a la autoridad competente respectiva, deberán ser actualizados considerando los porcentajes antes señalados. La mencionada actualización deberá ser presentada en un plazo no mayor de seis (06) meses contados a partir de la aprobación de la presente norma.







### Artículo 3.- Meta Anual de Manejo de RAEE

- 3.2 La meta anual de manejo de RAEE para las demás categorías señaladas en el Anexo 2 del Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, para el primer año de implementación del plan de manejo, será un porcentaje de valor voluntario de la cantidad de AEE establecida como línea base (en unidades de peso).
- 3.3 La **línea base** es el promedio anual fabricado o importado en los últimos tres (03) años, considerando un factor de corrección de 10% menos por empaque. En caso de los productores de AEE que no tengan más de tres (03) años operando en el país, se tendrá como línea base al promedio de los meses o años de operación o la proyección del primer año.
- 3.4 Las metas anuales de manejo de RAEE no establecidas en los párrafos precedentes serán determinadas por el Ministerio del Ambiente.



Artículo 4.- Presentación de las declaraciones anuales de productores de AEE y operadores de RAEE

Las declaraciones anuales de los productores de AEE y operadores de RAEE, establecidas en los artículo 13 y 15 del Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, respectivamente, deberán ser presentadas en formato digital a la autoridad competente hasta el último día hábil del mes de enero de cada año.







# Campañas Tecnorecicla RAEE







# **Objetivos**

- Sensibilizar a la población acerca del manejo adecuado de los RAEE.
- Recolectar RAEE para darle el manejo y tratamiento adecuado.









**Participantes** 

**Entidades** públicas

> **Familias** y vecinos

**Instituciones** privadas

**Instituciones Educativas** 

Universidades

**ONG's** 

Municipalidades







# Puntos de acopio









# Reunión Anual para

## Campaña Callao





























# **Próximas Campañas 2015**

Arequipa

Yungay, Ancash

Lima













### Retos

- Planes de manejo RAEE a nivel nacional
- Fiscalización RAEE
- Plantas RAEE a nivel nacional
- Informalidad
- Puntos de acopio RAEE
- Investigación







# MUCHAS GRACIAS

saranibar@minam.gob.pe

http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/manejo-de-raee/



