



PERÚ

Ministerio de Trabajo  
y Promoción del Empleo

SOCI<sup>PUX+</sup>

Iniciativa de la Unión Europea para la  
protección social, el trabajo y el empleo



ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL  
DE TRABAJO



CIUDAD SALUDABLE  
CAMBIANDO VERTICES Y CORAZONES

# Trabajo decente en la gestión de residuos

## Contexto, tendencias y desafíos del sector residuos sólidos en el Perú

MTPE Perú

Lima, 23 de Julio

Dra. Albina Ruiz

Partenariado liderado por



Cofinanciado por la UE



Población Urbana  
23 893 654



Población Rural  
7 257 989



31 151 643\*  
habitantes



**Urbana**

1 941 625

**Rural**

994 004



4 121 609

4 298 411



17 830 420

1 965 574

\* Datos INEI 2015

# Niveles de Gobierno:



# Rectoría en cuanto a la gestión ambiental de los residuos sólidos

**MINAM**

**Residuos sólidos  
del ámbito  
municipal**

- Domiciliarios
- Comerciales
- Vía pública
- Especiales  
(lubricentos,  
construcción obras  
menores,  
laboratorios, entre  
otros).

**Residuos sólidos  
del ámbito no  
municipal**

- No Peligrosos
- Peligrosos

# Marco Legal

D.L.1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

D.S.014-2017-MINAM.  
Reglamento del D.L. 1278

Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades

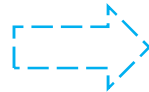
Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los Recicladores

D.S.005-2010-MINAM, Reglamento de la Ley N° 29419

# MANEJO EFICIENTE DE RESIDUOS SÓLIDOS

## A nivel normativo

Aprobación de la nueva Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos



**Fortalece la institucionalidad** en materia de residuos sólidos, y clarificar competencias de los 3 niveles de gobierno, y la **sostenibilidad de los servicios de limpieza**.



Orienta el **desarrollo y uso de tecnologías**, métodos, prácticas y procesos de producción y comercialización que favorezcan la minimización y **valoración de los residuos sólidos**.



**Promueve la valorización, reutilización, reciclaje, bio-conversión** entre otras alternativas de los residuos solidos.

### Promueve:

- La **economía circular**
- El principio de **responsabilidad extendida del productor**.
- El principio de **responsabilidad compartida** y;
- El principio de protección del ambiente y la salud



## Aspectos que se regulan en la Nueva Ley

1

Establece el **principio de economía circular, valorización de residuos**, responsabilidad extendida del productor, responsabilidad compartida y protección del ambiente y salud.

2

Incorpora el concepto de material de descarte, a fin de **promover y dinamizar su aprovechamiento dentro de los procesos productivos, como parte del Ciclo de Vida del Producto.**

3

**Fusiona las EPSRS y EC-RS en EORS (empresas operadoras de residuos sólidos)**, quienes podrán realizar servicios y actividades de acuerdo a su capacidad técnica, operativa y financiera, promoviendo así la inversión privada.



**4 Impulsa la sostenibilidad del servicio de limpieza pública y las inversiones en infraestructura:** suscripción de convenios interinstitucionales entre las municipalidades y empresas que prestan servicios públicos, para el cobro del servicio.

**5 Incorpora la clasificación anticipada para los proyectos de infraestructura de residuos sólidos,** a fin de reducir la discrecionalidad en la determinación de la significancia ambiental (IRS\*), estableciendo la categoría adecuada para agilizar el proceso de certificación ambiental.

**6 Fomenta la reconversión de botaderos en infraestructuras de residuos,** con la finalidad de disminuir las brechas en relación a dichas infraestructuras.

**7 Considera como residuo no peligroso a los lodos provenientes de las plantas de tratamiento** de agua para consumo humano o aguas residuales, salvo que el MVCS determine lo contrario, de este modo se facilita su aprovechamiento previo tratamiento.



(\*) Infraestructura de Residuos Sólidos.



8 **Prioriza la eficiencia de materiales, la minimización y segregación** de residuos sólidos en la fuente.

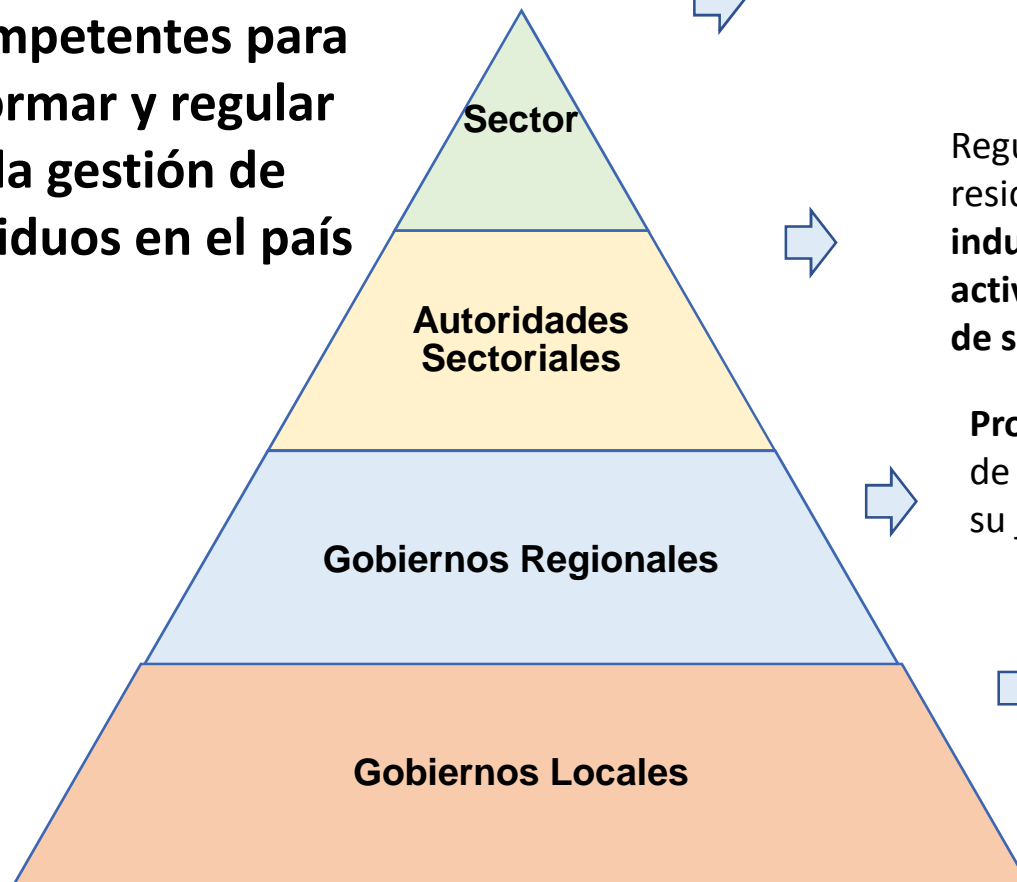
9 **Promueve el aprovechamiento de residuos aprovechables**, dinamizando las transacciones comerciales entre generadores.

10 Descentraliza (entre SENACE, GORE y Municipalidades Provinciales) las competencias para **aprobar Estudios Ambientales y Expedientes Técnicos de IRS\***, reduciendo los plazos y promoviendo la inversión pública y privada.

11 **Otorga las competencias de supervisión, fiscalización y sanción al OEFA**, para infraestructura de residuos sólidos con el objetivo que dichas acciones deriven en una buena gestión y manejo de residuos sólidos.



**Autoridades  
competentes para  
normar y regular  
la gestión de  
residuos en el país**



**MINAM como ente rector de la gestión integral de residuos sólidos a nivel nacional.**

Regulan la gestión y el manejo de los residuos de origen: **minero, energético, industrial, agropecuario, agroindustrial, de actividades de la construcción, de servicios de saneamiento, hospitalarios y otros.**

**Promueven la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción**

**Municipalidades**

**Provinciales:**

Norman y supervisan el manejo de residuos en la Provincia

**Municipalidades Distritales:** Norman en su jurisdicción el manejo de los servicios de residuos sólidos bajo su competencia.

# DECRETO LEGISLATIVO N° 1278

## Administrador

### Funciones Técnicas- Normativas

- Formula y aprueba el **PLANRES**.
- Aprueba lineamientos para elaborar planes de gestión de residuos sólidos.
- Regula la prestación del servicio de limpieza pública** (condiciones mínimas).
- Promueve el fortalecimiento de capacidades de GORE y Gobiernos Locales.
- Coordina con las autoridades competentes y gestiona medidas de prevención y remediación de áreas degradadas por residuos.

### Promueve Inversión pública o privada

- Promueve iniciativas públicas y privadas, municipales y no municipales.**
- Evalúa, prioriza y aprueba estudios de preinversión para proyectos de inversión pública.
- Formula y aprueba programas, procedimientos, proyectos y criterios de gestión y manejo integral de residuos sólidos para la inversión pública.

- SIGERSOL** para el ámbito municipal y no municipal.
- Registro Autoritativo de las Empresas Operadoras de Residuos Sólidos.**

### Pronunciamientos técnicos

- Declarar en emergencia** la gestión y manejo de los residuos sólidos.
- Resuelve conflictos de competencia** entre autoridades y la inaplicación de resoluciones o actos administrativos (Tribunal de Solución de Controversias)
- Emite **opinión técnica definitiva**, en caso de incertidumbre, respecto de las características de peligrosidad de determinado residuo.
- Admite, evalúa, aprueba o rechaza la autorización de importación, de tránsito y de exportación** de residuos del territorio nacional.



## Certificación Ambiental



**Aprueba los Instrumentos de Gestión Ambiental de infraestructuras de residuos sólidos municipal en caso se brinde a 2 o más regiones.**

**Aprueba los Instrumentos de Gestión Ambiental de infraestructuras de residuos sólidos no municipales.**

---

**Gobierno Regional**

**Aprueba Instrumentos de Gestión Ambiental de infraestructuras de residuos sólidos municipales en caso se brinde servicios a 2 o más provincias.**

---

**Municipalidad Provincial**

**Aprueba Instrumentos de Gestión Ambiental de infraestructuras de residuos sólidos municipales en caso se brinde servicios a 1 o más distritos.**

## Fiscalización Ambiental



**Supervisa, fiscaliza, sanciona el manejo de residuos sólidos que realicen los titulares de proyectos de infraestructuras (disposición final y valorización)** sean estos Municipalidades Provinciales y/o Distritales, así como a Empresas Operadoras de residuos solidos.

**Supervisa, fiscaliza, sanciona el manejo de residuos sólidos que realicen los titulares de proyectos de reconversión y recuperación de áreas degradadas** sean estos Municipalidades Provinciales y/o Distritales.

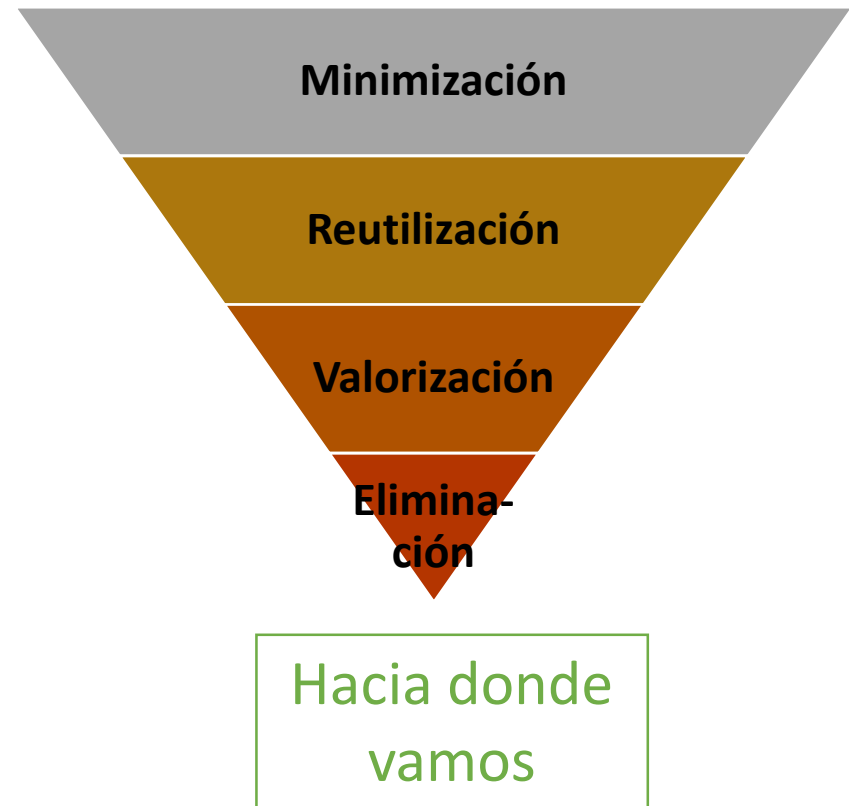
**Municipalidad  
Provincial**

**Supervisa, fiscaliza y sanciona el manejo y prestación de los servicios de residuos en su jurisdicción (incluyen Empresas Operadoras),** excepto infraestructuras de valorización, transferencia y disposición final (pues son funciones de OEFA).

**Municipalidad  
Distrital**

**Supervisa, fiscaliza y sanciona el manejo de residuos de los generadores del ámbito de su competencia, a los recicladores y el manejo de residuos de demolición o remodelación.**

# FINALIDAD DE LA LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS



# ECONOMÍA CIRCULAR

- Estrategia orientada a reducir el uso de materias primas provenientes de recursos naturales y la generación de residuos.
- Busca que los residuos sean reconocidos y utilizados como una materia prima generando una economía circular.
- Equilibra el desarrollo económico con la conservación ambiental y de los recursos. Pone énfasis en la protección del medio ambiente, en el uso eficiente de los recursos, y en su reciclaje.



# Gestión integral de los residuos





## VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS



Procesos de transformación física, química u otros que **permiten que los residuos** sean **aprovechados y sustituyan a otros materiales o recursos en los procesos productivos.**

Los residuos solidos valorizables (plásticos PET, plásticos duros, bolsas y tecnopor, cartón, vidrio, orgánicos) representan el 77 % del total de residuos a nivel nacional.

# TIPOS DE VALORIZACIÓN



Valorización energética



Valorización material



# Programa de desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en zonas prioritarias – FASE I



## Objetivo:

“Implementación de proyectos de inversión pública del servicio de limpieza pública en 31 ciudades priorizadas”

## Metas:

Beneficiarios	3'273,879 habitantes
Monto de inversion	78 110 839.4 millones de dólares

# ÁMBITO DE INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA

Alcance  
Nacional

Ciudades  
Seleccionadas

*Abarca ciudades ubicadas en 16 regiones del País, lo cual confiere al programa representatividad nacional*



▲ JICA (23)

- Tumbes
- Piura
- Sullana
- Talara
- Paíta
- Sechura
- Puno
- Juliaca
- Azangaro
- Ilave
- Abancay
- Puerto Maldonado
- Huánuco
- Moyobamba
- Tarapoto
- Chíncha
- Huacho
- Nuevo Chimbote
- Ferreñafe
- Tarma
- Chachapoyas
- Santiago
- Aymaraes

▲ BID (08)

- Bagua
- San Juan Bautista
- Oxapampa
- Pozuzo
- Huamanga
- Andahuaylas
- Yauyos
- Chancay

# “Programa de recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos en zonas prioritarias” FASE II

**Vectores**



**recicladores**

**Lixiviados**



**intermediarios**

**Quema**



**Residuos hospitalarios**

## Objetivo:

“Mitigar los efectos ambientales negativos que la inadecuada disposición de los residuos ha generado sobre los recursos naturales y la salud de la población”



## Metas:

<b>Beneficiarios</b>	<b>30 Municipalidades; 3'170,320 habitantes</b>
<b>Monto de inversión</b>	<b>64 670 043.14 millones de dólares</b>

# PROGRAMA DE “MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS MUNICIPALIDADES PROVINCIALES AREQUIPA, CORONEL PORTILLO (PUCALLPA) Y TACNA” (En formulación)

## Arequipa



1. Arequipa
2. Jacobo Hunter
3. Sabandía
4. José Luis Bustamante Y Rivero
5. Tiabaya
6. Sachaca
7. Chacabambas
8. La Joya
9. Paucarpata
10. Socabamba
11. Yanahuara
12. Urumayo
13. Mariano Melgar
14. Miraflores
15. Alto Selva Alegre
16. Cerro Colorado
17. Cayma
18. Yura

## Pucallpa



1. Callera
2. Marantay
3. Compuende
4. Yarinacocha
5. Nueva Requena

## Tacna



1. Tacna
2. Coronel Gregorio Albarracín
3. Pocolay
4. Ciudad Nueva
5. Alto de La Alianza

## INFORMACIÓN GENERAL

<b>Pliego</b>	Ministerio del Ambiente
<b>Nombre del Programa</b>	Manejo Integral de Residuos Sólidos en Municipalidades Provinciales Seleccionadas en Perú (Arequipa, Pucallpa, Tacna)
<b>Unidad Formuladora</b>	Dirección General de Calidad Ambiental
<b>Fuente de Financiamiento</b>	Cooperación Financiera de Alemania (KfW)

## POBLACIÓN BENEFICIADA

Ciudades	Arequipa	Pucallpa	Tacna	Total
<b>N° Distritos incluidos</b>	18	5	5	28
<b>Población urbana 2014 (hab)</b>	844,042	311,465	250,200	<b>1 405,707</b>
<b>Total residuos urbanos (t/día)</b>	604	285	182.40	<b>1,071.4</b>

## BENEFICIOS DEL PROGRAMA

- Involucra la gestión integral desde la generación hasta la disposición final segura de todos los distritos que participan.
- Plantas de tratamiento de residuos mecánico biológico (TMB), de manera que los residuos puedan emplearse como combustible biológico. Alto nivel tecnológico (como propuesta)
- Fortalecimiento institucional de los operadores
- Educación y participación social
- Fortalecimiento del marco legal e institucional sectorial

## SITUACIÓN ACTUAL DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES (Fuente: MINAM al 2017)

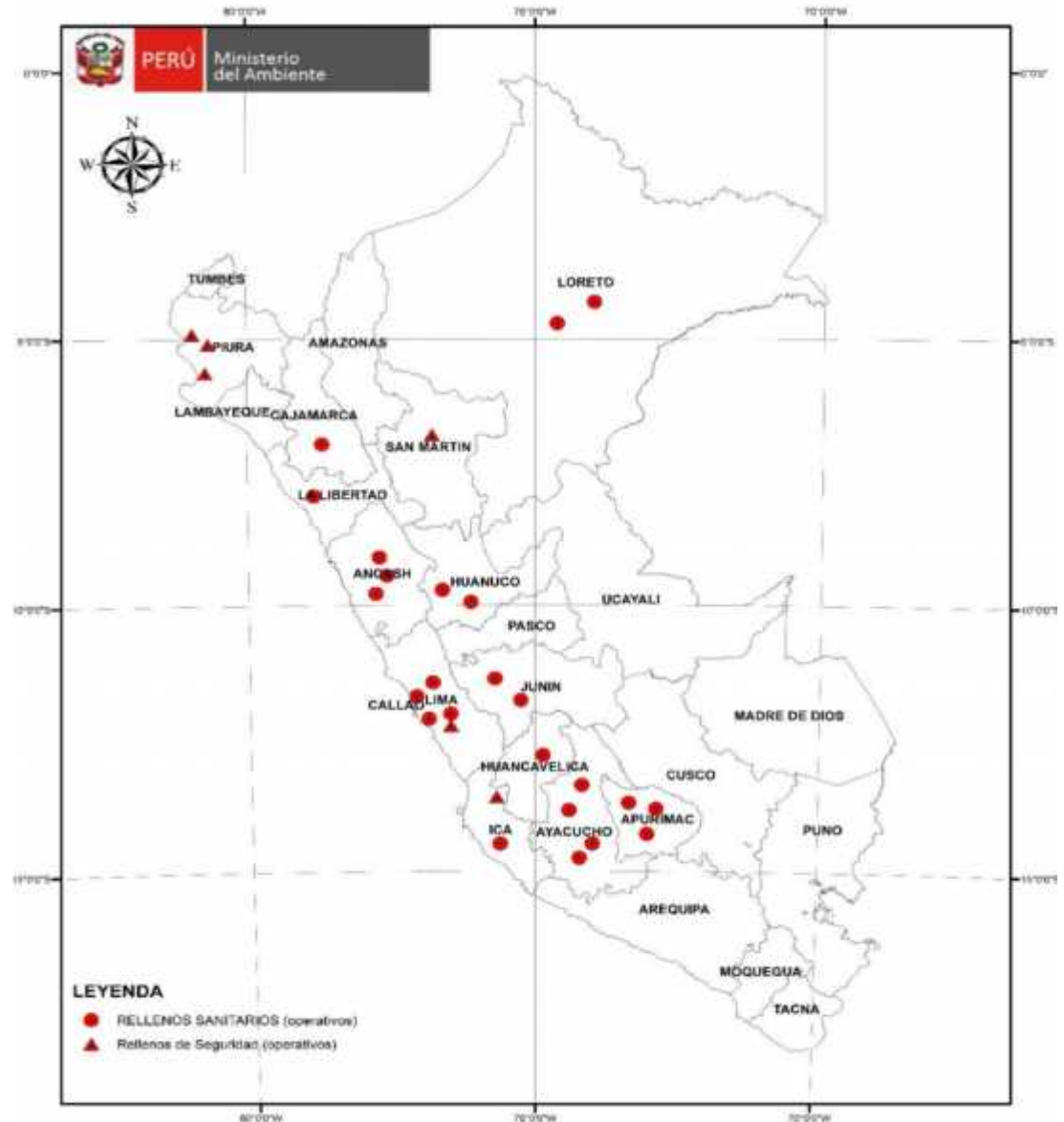
- ✓ Cada habitante de Lima Metropolitana y Callao genera alrededor de **870 gramos de residuos solidos al día**.
- ✓ En el año **2017** se generaron **7 085 644 millones** de Toneladas de residuos sólidos.
- ✓ En el Perú se genera un total de **19 mil toneladas de residuos solidos al día**.
- ✓ **El 18 %** del total de residuos sólidos inorgánicos generados a nivel nacional **pueden ser recuperados para su valorización**.
- ✓ En el **2017 se recupero 44,709 toneladas** de residuos solidos equivalentes al 3.4% del total residuos valorizables.
- ✓ Solo el **52%** se dispuso en **30 rellenos sanitarios** (Lima y Callao 95%).
- ✓ Existen **1,274 botaderos** que originan problemas de calidad ambiental y de salubridad.
- ✓ **Alta morosidad** en el pago de arbitrios del servicio de limpieza pública, lo cual hace insostenible el servicio.
- ✓ **La información** generada **no es confiable** tanto para el ámbito municipal como no municipal

# Disposición Final

● 30 Rellenos sanitarios para residuos municipales.

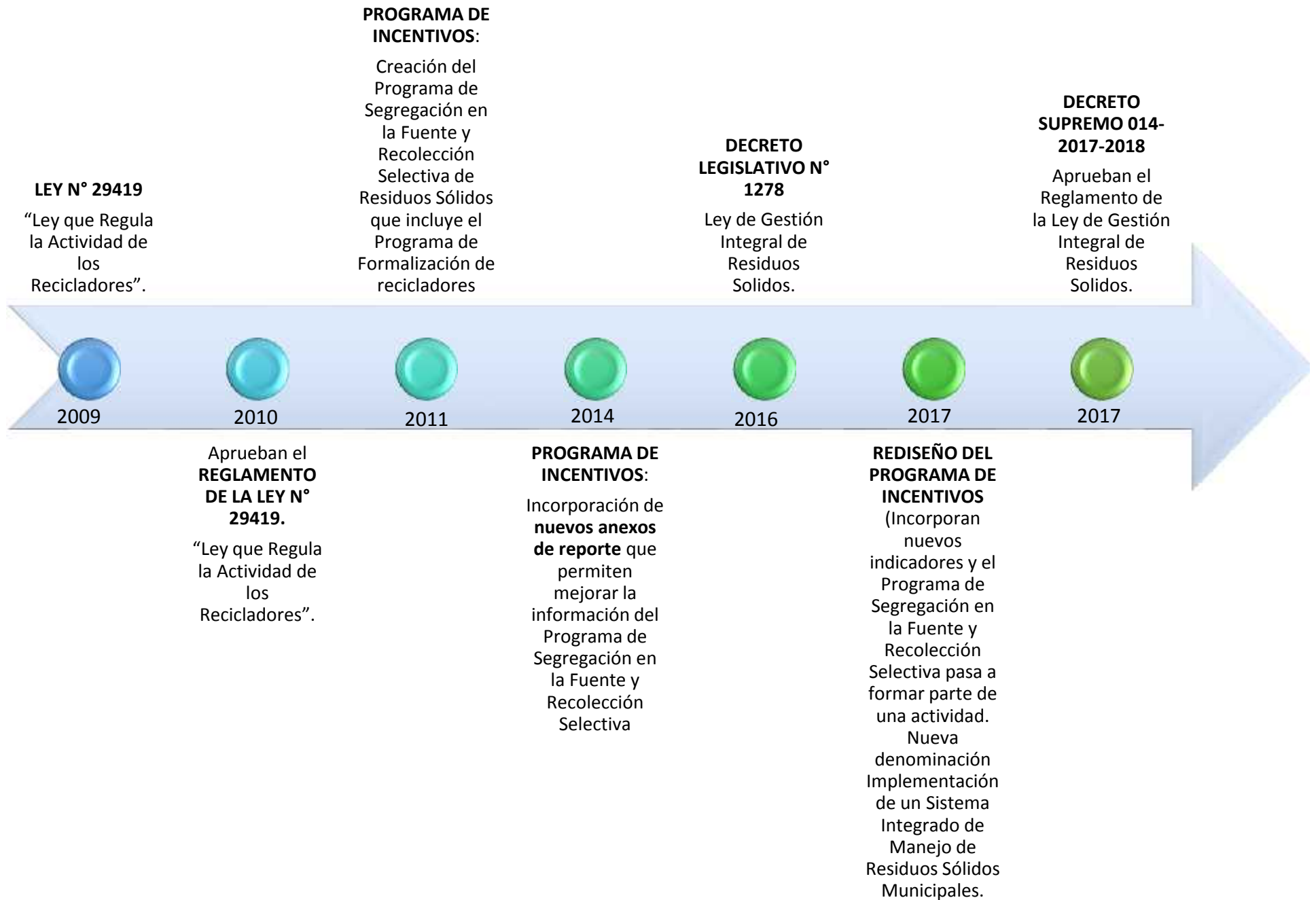
▲ 6 Rellenos de seguridad para residuos no municipales.

## Proyectos e Infraestructuras de Disposición Final

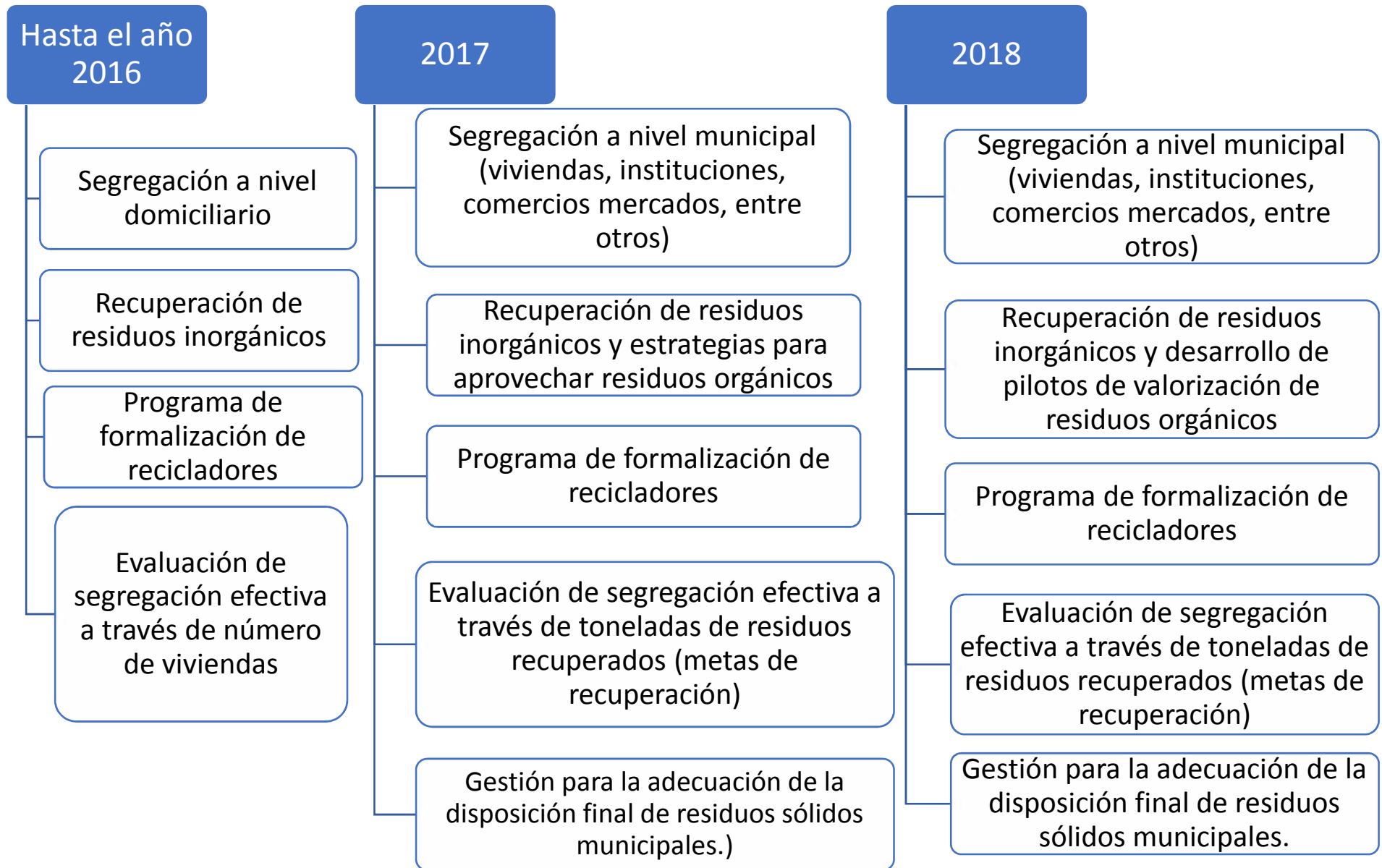




# HITOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS



## MEJORAS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS



# EMPLEO VERDE EN TRUJILLO: ATELIER ECO STUDIO



# MUEBLES Y OTROS PRODUCTOS CON MATERIAL RECUPERADO



[albina@ciudadsaludable.org](mailto:albina@ciudadsaludable.org)

**Gracias**