

FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

en RESIDUOS SÓLIDOS
de gestión municipal provincial

INFORME **2013 - 2014**

ÍNDICE DE CUMPLIMIENTO DE LOS MUNICIPIOS
PROVINCIALES A NIVEL NACIONAL



ORGANISMO DE EVALUACIÓN
Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL



ORGANISMO DE EVALUACIÓN
Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

en RESIDUOS SÓLIDOS
de gestión municipal provincial

INFORME 2013 - 2014

ÍNDICE DE CUMPLIMIENTO DE LOS MUNICIPIOS
PROVINCIALES A NIVEL NACIONAL

índice



| | | |
|----------|--------------------------------------------------|-----|
| 1 | MARCO CONCEPTUAL | 8 |
| 2 | COMPONENTES DE DESEMPEÑO EVALUADOS | 24 |
| 3 | PONDERACIÓN DE LOS COMPONENTES | 38 |
| 4 | RESULTADOS DE LAS SUPERVISIONES POR COMPONENTES | 40 |
| 5 | RESULTADOS DE LAS SUPERVISIONES POR DEPARTAMENTO | 114 |
| 6 | RESULTADOS GENERALES | 176 |
| 7 | NUEVOS COMPONENTES - MATRIZ 2014 | 182 |
| 8 | CONCLUSIONES GENERALES | 186 |
| 9 | RECOMENDACIONES | 190 |

INTRODUCCIÓN

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) —en el marco de las funciones conferidas por la Ley N° 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por la Ley N° 30011— está facultado para ejercer la fiscalización ambiental en los subsectores de su competencia, la cual comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción, destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales de sus administrados, así como el régimen de incentivos de buenas prácticas ambientales.

De otro lado, como ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA), ejerce las funciones normativa y supervisora de Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA) de ámbito nacional, regional y local. A través de esta última, el OEFA realiza supervisiones a las municipalidades provinciales y distritales para verificar el debido cumplimiento de sus funciones en materia de fiscalización ambiental.

Las municipalidades son responsables por la gestión de los residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generan residuos similares a estos, en todo el ámbito de su jurisdicción territorial. Asimismo, en coordinación con las autoridades del sector salud, deben evaluar e identificar los espacios adecuados para implementar rellenos sanitarios, que son las infraestructuras autorizadas para la disposición final de residuos sólidos municipales.

En el Perú existen diez rellenos sanitarios autorizados¹ y en funcionamiento para una población que supera los treinta millones de habitantes. Esta situación demuestra que existen graves problemas que impiden la rápida implementación de infraestructuras para la adecuada disposición final de los residuos sólidos. Para superar estas dificultades, es necesario contar con la participación de todos los niveles del sector público, las empresas y organizaciones privadas y la ciudadanía en general. Los asuntos sociales, económicos y ambientales vinculados a la gestión de residuos sólidos involucran tanto a los gobiernos regionales como a los gobiernos locales, al ser ellos las autoridades más cercanas a la población y sus necesidades.

En ese escenario, corresponde destacar la labor del Ministerio del Ambiente, que viene impulsando la implementación de infraestructuras de residuos sólidos. Así, actualmente, promueve el establecimiento de 5 rellenos sanitarios; mientras que para los próximos tres años espera apoyar en la implementación de 31 adicionales.

¹ Información proporcionada por la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud (Digesa), actualizada al 04 de noviembre de 2014.

Durante el año 2013, el OEFA supervisó a 189 (97%) de las 195 municipalidades provinciales existentes a nivel nacional², con la finalidad de verificar que estas realicen de manera adecuada la gestión y el manejo de los residuos sólidos municipales. Durante dichas supervisiones, se ha verificado el cumplimiento de once componentes ambientales que contienen las siguientes obligaciones a cargo de las municipalidades:

- (i) Estudio de caracterización de los residuos sólidos.
- (ii) Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos.
- (iii) Programa de segregación en la fuente.
- (iv) Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.
- (v) Plan de cierre de botadero.
- (vi) Relleno sanitario.
- (vii) Reporte de gestión y manejo de residuos sólidos en el Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos - SIGERSOL.
- (viii) Formalización de recicladores.
- (ix) Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.
- (x) Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- (xi) Procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción.

El objetivo de la presente publicación, titulada “Fiscalización ambiental de residuos sólidos de gestión municipal provincial” —que contiene el índice de cumplimiento de los municipios provinciales a nivel nacional— es presentar un diagnóstico del manejo y gestión de los residuos sólidos de gestión municipal en el Perú³, para que las autoridades involucradas tomen conciencia de la situación actual y planteen soluciones efectivas.

Para presentar estos resultados, en la primera parte, se desarrolla previamente un marco teórico sobre la noción de residuos sólidos, su clasificación y principales características, así como las principales autoridades involucradas en los procesos de tratamiento y disposición final de residuos sólidos. Se busca dar a conocer a la ciudadanía en general el contenido y justificación de las disposiciones legales que regulan el manejo y la gestión de los residuos sólidos municipales, materia sobre la que poco se ha escrito en el país.

² Las supervisiones a las municipalidades provinciales de Yunguyo, Azángaro, Melgar, Lampa y Carabaya del departamento de Puno y a la municipalidad provincial de Castilla del departamento de Arequipa, no se realizaron por diversas causas: factores climáticos, conflictividad socioambiental, entre otras.

³ Cabe señalar que las municipalidades también desarrollan otras funciones que no son materia de la presente publicación. No se ha analizado tampoco las funciones de certificación ambiental y ordenamiento territorial, las cuales no son funciones de fiscalización ambiental.

En la segunda parte se describe la ejecución efectiva de las funciones a cargo de las municipalidades provinciales. Actualmente, la inadecuada disposición de residuos sólidos municipales a nivel nacional es un problema ambiental latente. La disposición de residuos sólidos a cielo abierto, su incineración, la falta de control de lixiviados⁴ y el arrojo de residuos en fuentes naturales de agua genera impactos ambientales severos y pone en riesgo la salud de las personas.

Las municipalidades tienen entonces la importante tarea de contribuir a la mejora de la situación descrita, la cual se encuentra en la agenda pública, y fue materia de discusión en la Vigésima Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP 20), desarrollada en Lima del 1 al 12 de diciembre de 2014.

Durante las supervisiones realizadas en el 2014, se incorporaron componentes adicionales a la matriz de supervisión, con el objeto de verificar si las municipalidades cumplen con lo siguiente:

- (i) Equipo técnico en residuos sólidos.
- (ii) Identificación y erradicación de inadecuada disposición de residuos sólidos en lugares no autorizados (puntos críticos).
- (iii) Escombreras.
- (iv) Promoción de buenas prácticas e incentivos.

De esa manera, se puso énfasis en la importancia de contar con equipos técnicos adecuados, evitar que los residuos sólidos se acumulen en lugares inadecuados, la implementación de infraestructuras adecuadas para la disposición final de los residuos sólidos de la construcción y demolición, y la promoción de buenas prácticas ambientales.

Finalmente, es oportuno señalar que el OEFA continuará priorizando durante el presente año la supervisión en materia de gestión y manejo de residuos sólidos municipales, consciente de que esta situación puede mejorar con una fiscalización ambiental efectiva y una adecuada cooperación entre las diferentes entidades públicas.

Hugo Gómez Apac

Presidente del Consejo Directivo

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

⁴ Se denomina lixiviado al líquido que se forma por la reacción, arrastre o filtrado de los materiales que constituyen los residuos sólidos, y que pueden infiltrarse en los suelos o escurrirse fuera de los sitios en los cuales se depositan residuos sólidos. Pueden dar lugar a la contaminación del suelo y los cuerpos de agua.

Marco conceptual

DEFINICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los residuos sólidos son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido, desechados por su generador. Se entiende por generador a aquella persona que en razón de sus actividades produce residuos sólidos⁵. Suele considerarse que carecen de valor económico, y se les conoce coloquialmente como “basura”. Es importante señalar que la ley también considera dentro de esta categoría a los materiales semisólidos (como el lodo, el barro, la sanguaza, entre otros) y los generados por eventos naturales tales como precipitaciones, derrumbes, entre otros.

La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos exige que los residuos sólidos sean manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos:

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| a) Minimización de residuos | f) Comercialización |
| b) Segregación en la fuente | g) Transporte |
| c) Reaprovechamiento | h) Tratamiento |
| d) Almacenamiento | i) Transferencia |
| e) Recolección | j) Disposición final |

Para Montes (2009: 20), los residuos sólidos pueden ser definidos como “aquellos materiales orgánicos o inorgánicos de naturaleza compacta, que han sido desechados luego de consumir su parte vital”. Asimismo, explica que “el concepto de residuo sólido es un concepto dinámico que evoluciona paralelamente al desarrollo económico y productivo”.

⁵ Cf. Artículo 14° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

a) Por su origen

Residuos domiciliarios

La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos los define como aquellos residuos generados en las actividades domésticas realizadas en los domicilios. Estos comprenden los restos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, embalajes en general, latas, cartón, pañales descartables, restos de aseo personal y otros similares⁶.

En Argentina, Pinto (2009: 54) explica que los residuos sólidos domiciliarios “son aquellos elementos, objetos o sustancias que como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas son desechados o abandonados”.

A continuación, se muestra un cuadro que detalla ejemplos de diferentes tipos de residuos sólidos domiciliarios:

Cuadro N° 1

Residuos sólidos domiciliarios

| Tipo | Ejemplos |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Orgánico | Restos putrescibles, como restos vegetales, provenientes generalmente de la cocina, como cáscaras de frutas y verduras. También los excrementos de animales menores. |
| Papel | Hojas de cuadernos, revistas, periódicos, libros. |
| Cartón | Cajas, sean gruesas o delgadas. |
| Plásticos | Existe una gran diversidad de plásticos, los cuales se encuentran agrupados en siete tipos: <ul style="list-style-type: none"> PET (polietileno tereftalato): botellas transparentes de gaseosas, cosméticos, empaques de electrónicos. HDPE o PEAD (polietileno de alta densidad): botellas de champú, botellas de yogur, baldes de pintura, bolsas de electrónicos, jabs de cerveza, bateas y tinas. PVC (cloruro de polivinilo): tubos, botellas de aceite, aislantes eléctricos, pelotas, suela de zapatillas, botas, etc. LDPE - PEBD (polietileno de baja densidad): bolsas, botellas de jarabes y pomos de cremas, bolsas de suero, bolsas de leche, etiquetas de gaseosas, bateas y tinas. PP (polipropileno): empaques de alimentos (fideos y galletas), tapas para baldes de pintura, tapas de gaseosas, estuches negros de discos compactos. PS (poliestireno): juguetes, jeringas, cucharitas transparentes, vasos de tecnopor, cuchillas de afeitador, platos descartables (blancos y quebradizos), cassetes. ABS (poliuretano, policarbonato, poliamida): discos compactos, baquelita, micas, carcazas electrónicas (computadoras y celulares), juguetes, piezas de acabado en muebles. |

⁶ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

| Tipo | Ejemplos |
|------------------|------------------------------------------------------------------|
| Fill | Envolturas de <i>snack</i> , golosinas. |
| Vidrio | Botellas transparentes, ámbar, verde y azul, vidrio de ventanas. |
| Metal | Hojalatas, tarro de leche, aparatos de hierro y acero. |
| Textil | Restos de tela, prendas de vestir, etc. |
| Cuero | Zapatos, carteras, sacos. |
| Tetra pack | Envases de jugos, leches y otros. |
| Inertes | Tierra, piedras, restos de construcción. |
| Residuos de baño | Papel higiénico, pañales, toallas higiénicas. |
| Pilas y baterías | De artefactos, juguetes y de vehículos, etc. |

Fuente: Guía de Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Residuos Sólidos Municipales a Nivel de Perfil, elaborada por el Proyecto STEM del Ministerio del Ambiente y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional - USAID/Perú, 2008, pág. 168.

Residuos comerciales

Son aquellos residuos generados durante el desarrollo de las actividades comerciales. Están constituidos mayormente por papel, plásticos, embalajes diversos, restos de aseo personal, latas, entre otros similares.

La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos los define como aquellos generados en los establecimientos comerciales de bienes y servicios, tales como centros de abastos de alimentos, restaurantes, supermercados, tiendas, bares, bancos, oficinas de trabajo, entre otras actividades comerciales y laborales análogas⁷.

Residuos de limpieza de espacios públicos

Como su nombre lo indica, son aquellos residuos generados por los servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas, parques y otras áreas públicas⁸, independientemente del proceso de limpieza utilizado. El barrido de calles y espacios públicos puede realizarse de manera manual o con la ayuda de equipamiento.

⁷ Ibidem.

⁸ Ibidem.

Residuos de los establecimientos de atención de salud y centros médicos de apoyo

Son aquellos residuos generados en las actividades para la atención e investigación médica, en establecimientos como hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios, entre otros afines. De acuerdo a la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, los referidos residuos se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o por contener altas concentraciones de microorganismos potencialmente peligrosos⁹ (*v. gr.* agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patológicos y material de laboratorio).

Residuos industriales

Son aquellos residuos peligrosos o no peligrosos generados en los procesos productivos de las distintas industrias, tales como la industria manufacturera, minera, química, energética, pesquera y otras similares. De acuerdo a la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, los residuos antes mencionados se presentan como lodo, ceniza, escoria metálica, vidrio, plástico, papel, cartón, madera, fibra, que generalmente se encuentran mezclados con sustancias alcalinas o ácidas, aceites pesados, entre otros, incluyendo en general los residuos considerados peligrosos¹⁰.

En Argentina, Pinto (2009: 63) explica:

[R]esiduo industrial es cualquier elemento, sustancia u objeto en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso, obtenido como resultado de un proceso industrial, por la realización de una actividad de servicio o por estar relacionado directa o indirectamente con la actividad (...)

Residuos de las actividades de construcción

Son aquellos residuos generados en las actividades y procesos de construcción, rehabilitación, restauración, remodelación y demolición de edificaciones e infraestructuras¹¹.

La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos¹² los define como aquellos residuos fundamentalmente inertes que son generados en las actividades de construcción y demolición de obras, tales como edificios, puentes, carreteras, represas, canales y otros similares.

Residuos agropecuarios

La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos los define como aquellos residuos generados en el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias. Estos residuos incluyen los envases de fertilizantes, plaguicidas, agroquímicos diversos, entre otros¹³.

Residuos de instalaciones o actividades especiales

Son aquellos residuos sólidos generados en infraestructuras, normalmente de gran dimensión, complejidad y de riesgo en su operación, con el objeto de prestar ciertos servicios públicos o privados, tales como plantas de tratamiento de agua para consumo humano o de aguas residuales, puertos, aeropuertos, terminales terrestres, instalaciones navieras y militares, entre otras; o de aquellas actividades públicas o privadas que movilizan recursos humanos, equipos o infraestructuras, en forma eventual, como conciertos musicales, campañas sanitarias u otras similares¹⁴.

b) Por su peligrosidad

Residuos peligrosos y no peligrosos

Los residuos sólidos peligrosos son aquellos residuos que por sus características o el manejo al que son sometidos representan un riesgo significativo para la salud de las personas o el ambiente.

De conformidad con la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, se consideran peligrosos los que presenten por lo menos una de las siguientes características: autocombustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad¹⁵. Así, por ejemplo, se consideran como residuos sólidos peligrosos los lodos de los sistemas de tratamiento de agua para consumo humano o de aguas residuales, salvo que el generador demuestre lo contrario¹⁶.

Por el contrario, se consideran no peligrosos aquellos residuos que por sus características o el manejo al que son sometidos no representan un riesgo significativo para la salud de las personas o el ambiente.

c) En función a su gestión

Residuos de gestión municipal

Son aquellos generados en domicilios, comercios y por actividades que generan residuos similares a estos, cuya gestión ha sido encomendada a las municipalidades¹⁷.

⁹ Ibidem.

¹⁰ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

¹¹ Cf. Artículo 6° del Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA.

¹² Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

¹³ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

¹⁴ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

¹⁵ Cf. Artículo 22° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

¹⁶ Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM "Artículo 27°.- Calificación de residuo peligroso (...)

3. Se consideran también, como residuos peligrosos; los lodos de los sistemas de tratamiento de agua para consumo humano o de aguas residuales; u otros que tengan las condiciones establecidas en el artículo anterior, salvo que el generador demuestre lo contrario con los respectivos estudios técnicos que lo sustenten."

¹⁷ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

La gestión de estos residuos es de responsabilidad del municipio desde el momento en que el generador los entrega a los operarios de la entidad responsable de la prestación del servicio de residuos sólidos, o cuando los dispone en el lugar establecido por dicha entidad para su recolección¹⁸.

En México, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) señala lo siguiente:

Los Residuos Sólidos Municipales (RSM) conocidos comúnmente como basura, están compuestos por residuos orgánicos (producto de la comercialización, el transporte, la elaboración de los alimentos y excedentes de comida y restos de materia vegetal), papel, cartón, madera y en general materiales biodegradables e inorgánicos como, vidrio, plástico, metales y material inerte (2001: 7).

La disposición final de residuos del ámbito de gestión municipal se realiza mediante el método de relleno sanitario¹⁹.

Residuos de gestión no municipal

Son aquellos residuos generados en los procesos o actividades no comprendidos en el ámbito de gestión municipal²⁰. Su disposición final se realiza en rellenos de seguridad, los que pueden ser de dos tipos, de conformidad con el Artículo 83° del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos:

- (i) Relleno de seguridad para residuos peligrosos, en donde se podrán manejar también residuos no peligrosos.
- (ii) Relleno de seguridad para residuos no peligrosos.

d) Por su naturaleza

Orgánicos

Residuos de origen biológico (vegetal o animal), que se descomponen naturalmente, generando gases (dióxido de carbono y metano, entre otros) y lixiviados en los lugares de tratamiento y disposición final. Mediante un tratamiento adecuado, pueden reaprovecharse como mejoradores de suelo y fertilizantes (compost, humus, abono, entre otros).

Inorgánicos

Residuos de origen mineral o producidos industrialmente que no se degradan con facilidad. Pueden ser reaprovechados mediante procesos de reciclaje.

EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

La oferta de los bienes se ha incrementado significativamente durante los últimos años debido a las variaciones en los hábitos de consumo de las personas. Los bienes que se producían para durar mucho tiempo, hoy tienen vidas útiles más cortas, por lo que se genera una gran cantidad de residuos sólidos.

La gestión y manejo de los residuos sólidos no ha cambiado de la misma manera. Ello ha generado, en muchos casos, la ruptura del equilibrio entre el ecosistema y las actividades humanas.

Para que los residuos sólidos no produzcan impactos negativos en el ambiente, deben gestionarse adecuadamente antes de proceder a su disposición final. El manejo de los residuos sólidos municipales puede ser realizado por la propia municipalidad y por una entidad prestadora de servicios de residuos sólidos (EPS-RS) contratada por ella, como empresa privada o mixta, y debe desarrollarse de manera sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de prevención de impactos negativos y protección de la salud²¹.

En México, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) explica que

El manejo integral y sustentable de los RSM [residuos sólidos municipales] combina flujos de residuos, métodos de recolección, sistemas de separación, valorización y aprovechamiento del cual derivan beneficios ambientales y económicos que resultan en la aceptación social con una metodología versátil y práctica que puede aplicarse a cualquier región (2001: 26).

De conformidad con la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, el manejo de los residuos sólidos se encuentra compuesto por las siguientes etapas:

a) Generación

Es el momento en el cual se producen los residuos como resultado de la actividad humana. Conforme se ha explicado, los residuos sólidos pueden producirse de la actividad cotidiana, comercial, servicios de limpieza pública, servicios de salud, construcción o por cualquier otra actividad conexas.

b) Segregación en fuente

Consiste en agrupar determinados tipos de residuos sólidos con características físicas similares, para ser manejados en atención a estas²². Tiene por objeto facilitar el aprovechamiento, tratamiento o comercialización de los residuos mediante la separación sanitaria y segura de sus componentes.

La segregación de residuos sólidos sólo está permitida en la fuente de generación y en la instalación de tratamiento operada por una EPS-RS o una municipalidad, en tanto sea una operación autorizada, o respecto de una EC-RS cuando se encuentre prevista la operación básica de acondicionamiento de los residuos previa a su comercialización²³.

¹⁸ Cf. Artículo 22° del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

¹⁹ Cf. Artículo 82° del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

²⁰ Cf. Artículo 24° y la Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

²¹ Cf. Artículo 9° del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

²² Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

²³ Cf. Artículo 16° del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

Los gobiernos locales deben promover la implementación de plantas de tratamiento dentro de los rellenos sanitarios para que los recicladores organizados puedan segregar los residuos reutilizables para su comercialización.

c) Almacenamiento

Es la operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas adecuadas, como parte del sistema de manejo hasta su disposición final²⁴.

d) Comercialización de residuos sólidos

La comercialización de residuos sólidos es aquella acción a través de la cual las empresas comercializadoras de residuos sólidos (EC-RS) autorizadas por DIGESA compran y venden residuos sólidos provenientes de la segregación.

e) Recolección y transporte

La acción de recoger los residuos sólidos y trasladarlos usando un medio de locomoción apropiado, para luego continuar su posterior manejo, en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada²⁵.

Puede ser convencional, a través del uso de compactadoras debidamente equipadas; semiconvencional, realizada a través del uso de volquetes o camiones; o no convencional, mediante el uso de carretillas, triciclos, motofurgonetas entre otros.

Notas.-

- a) Es importante que los ciudadanos cumplan los horarios de recojo de residuos sólidos domiciliarios establecidos por la municipalidad. Ello evitará que los animales, vehículos, segregadores informales, entre otros, manipulen las bolsas de basura y se propaguen los residuos en la vía pública.
- b) El uso de equipos y vehículos inadecuados produce pérdidas de residuos en la operación de transporte, así como la dispersión de materiales y papeles si se transportan en vehículos abiertos.

f) Transferencia

La transferencia de residuos sólidos se realiza en una instalación o infraestructura en la cual se descargan y almacenan temporalmente los residuos de las unidades de recolección para, luego, continuar con su transporte en unidades de mayor capacidad hacia un lugar autorizado para la disposición final.

²⁴ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

²⁵ Ibidem.

Los residuos no deben permanecer en estas instalaciones, toda vez que se corre el riesgo de su descomposición. Las instalaciones de transferencia no deben ubicarse en áreas de zonificación residencial, comercial o recreacional.

La transferencia de los residuos sólidos puede realizarse a través de:

- Descarga directa: realizada hacia vehículos denominados camiones madrina.
- Descarga indirecta: los residuos son descargados en una zona de almacenamiento y, con ayuda de maquinaria adecuada, son llevados a instalaciones de procesamiento o compactación.

La transferencia de residuos logra optimizar los costos de transporte, el uso de los vehículos de recolección y el flujo de transporte.

g) Tratamiento

Es el proceso, método o técnica que tiene por objeto modificar las características físicas, químicas o biológicas de los residuos sólidos, reduciendo o eliminando su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente. También permite reaprovechar los residuos, lo que facilita la disposición final en forma eficiente, segura y sanitaria.

h) Disposición final

Es la última etapa del manejo de residuos sólidos, en que estos se disponen en un lugar, de forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura²⁶.

La disposición final de residuos sólidos de gestión municipal se realiza mediante el método de relleno sanitario y la disposición final de residuos del ámbito no municipal se realiza mediante el método de relleno de seguridad.

El Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos²⁷ precisa que el relleno sanitario es una infraestructura de disposición final, debidamente equipada y operada, que permite disponer los residuos sólidos de manera sanitaria y ambientalmente segura.

El diseño y ejecución de un relleno sanitario responde a un proyecto de ingeniería y la aprobación del correspondiente estudio de impacto ambiental por parte de la entidad competente, y su operación debe realizarse en estricto cumplimiento del diseño y de las obligaciones ambientales establecidas en el instrumento de gestión aprobado y la normativa vigente.

²⁶ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

²⁷ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

Notas.-

La disposición inadecuada de residuos sólidos genera severos impactos en el ambiente. Algunos ejemplos de ello son:

- a) **La contaminación del agua:** el agua superficial se contamina cuando se arrojan residuos sólidos a los cuerpos de agua (ríos, arroyos, lagos). El agua subterránea se contamina por los lixiviados (líquidos generados por la descomposición de residuos orgánicos), que se filtran en el suelo de los botaderos (Sosa 2011: 11).
- b) **Contaminación del suelo:** las descargas directas de residuos sólidos en lugares de disposición inadecuados genera un impacto sobre el suelo, al no encontrarse impermeabilizado. La disposición inadecuada también afecta el recurso paisaje.
- c) **Contaminación del aire:** la descomposición de los residuos, junto con la eventual quema de estos, genera la emisión de gases peligrosos. Dichos gases se dividen en:
 - **Gases de efecto invernadero.** - La quema de residuos sólidos genera metano (CH₄) y dióxido de carbono (CO₂), gases de efecto invernadero que retienen el calor y elevan la temperatura de la atmósfera. Estos gases se encuentran listados en el Protocolo de Kyoto del Convenio Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, del cual el Perú es parte.
 - **Compuestos orgánicos persistentes (COP).** - Con la combustión se pueden formar dioxinas y furanos, los cuales son componentes de alto riesgo para el ambiente y la salud de las personas. En el Convenio de Estocolmo, del cual el Perú es parte, se los consideró como compuestos orgánicos persistentes (COP), los cuales son altamente tóxicos y tienen un tiempo de persistencia muy largo en el ambiente.
 - **Degradadores de la capa de ozono:** Hay productos que, debido a los agentes químicos utilizados en su elaboración, generan ciertos gases conocidos como clorofluorocarbonos (CFC). Por ejemplo, los aerosoles, pinturas y desodorantes.

EL MANEJO INTEGRAL

Es un conjunto de acciones normativas, financieras y de planeamiento que se aplica a todas las etapas de la gestión y manejo de residuos sólidos desde su generación, basándose en criterios sanitarios, ambientales y de viabilidad técnica y económica para la reducción en la fuente, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos²⁸.

El manejo integral de residuos sólidos también se define como la aplicación de técnicas, tecnologías y programas para lograr objetivos y metas óptimas para una localidad en particular. Para ello, es necesario considerar los factores propios de cada localidad para asegurar su sostenibilidad y beneficios, así como

²⁸ Cf. Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

establecer e implementar un programa de manejo acorde a ellos (Brown 2003: 5).

Este programa debe optimizar, en lo posible, los siguientes aspectos (Brown 2003: 5-6):

- a) **Aspectos técnicos:** la tecnología debe ser de fácil implementación, operación y mantenimiento.
- b) **Aspectos sociales:** se deben fomentar hábitos positivos en la población y desalentar los negativos, promoviéndose la participación y la organización de la comunidad.
- c) **Aspectos económicos:** el costo de implementación, operación, mantenimiento y administración debe ser eficiente, al alcance de los recursos de la población y económicamente sostenible, con ingresos que cubran el costo del servicio.
- d) **Aspectos organizativos:** la administración y gestión del servicio debe ser simple y dinámico.
- e) **Aspectos de salud:** acciones referidas a la prevención de enfermedades infectocontagiosas.
- f) **Aspectos ambientales:** el programa debe evitar impactos ambientales negativos en el suelo, agua y aire.

ENTIDADES VINCULADAS A LA GESTIÓN, MANEJO Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

a) Ministerio del Ambiente

El Ministerio del Ambiente (Minam) es competente para promover la adecuada gestión de residuos sólidos, conforme al Sistema Nacional de Gestión Ambiental —establecido por la Ley N° 28245— y la aprobación de políticas, planes y programas de gestión integral de residuos sólidos²⁹.

El Minam aprueba la Política Nacional de Residuos Sólidos y coordina con las autoridades sectoriales y municipales para garantizar su cumplimiento, así como la observancia de las disposiciones que regulan el manejo y la gestión de los residuos sólidos. Así, por ejemplo, impulsa la implementación de infraestructuras de residuos sólidos y el Plan de Incentivos para la gestión de residuos sólidos con el objetivo de fortalecer la gestión y el manejo de los mismos.

También promueve la elaboración y aplicación de planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos (Pigars) en las distintas ciudades del país, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

²⁹ Cfr. Artículo 5° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

b) Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) es el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA), y tiene a su cargo el seguimiento y verificación del desempeño de las entidades de fiscalización ambiental (EFA) de ámbito nacional, regional o local.

En ese sentido, el OEFA es la autoridad encargada de supervisar que las municipalidades cumplan con desarrollar sus funciones de fiscalización ambiental en materia de residuos sólidos. Asimismo, recoge información sobre el manejo y la gestión de los mismos con el objeto de articular las acciones locales para la adecuada disposición de los residuos sólidos de gestión municipal.

c) La Dirección General de Salud Ambiental (Digesa)

La Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) del Ministerio de Salud es el órgano técnico normativo en los aspectos relacionados con el saneamiento básico, salud ocupacional, higiene alimentaria, zoonosis y protección del ambiente³⁰. En tal sentido, propone y hace cumplir la política nacional de salud ambiental, a fin de controlar los agentes contaminantes y mejorar las condiciones ambientales para la protección de la salud de las personas.

Con relación al manejo y gestión de los residuos sólidos municipales, la Digesa es competente para aprobar los estudios ambientales y emitir opinión técnica favorable de los proyectos de infraestructura de residuos sólidos del ámbito municipal, previamente a su aprobación por la municipalidad provincial correspondiente³¹. Asimismo, le corresponde administrar y mantener actualizado el Registro de Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), el Registro de Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos (EC-RS) y el Registro de Supervisores de Residuos Sólidos, los cuales son fundamentales en el manejo y gestión de los residuos³².

De otro lado, participa en el internamiento de residuos sólidos, cuando son destinados a actividades de reciclaje, reutilización o recuperación, emitiendo la autorización correspondiente³³.

Digesa también cuenta con las siguientes competencias³⁴:

- a) Normar los aspectos técnico-sanitarios del manejo de residuos sólidos, incluyendo los correspondientes a las actividades de reciclaje, reutilización y recuperación.
- b) Normar el manejo de los residuos sólidos de establecimientos de atención de salud, así como de los generados en campañas sanitarias.
- c) Declarar zonas en estado de emergencia sanitaria por el manejo inadecuado de los residuos sólidos.

³⁰ Cf. Artículo 48° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2014-SA.

³¹ Cf. Artículo 32° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

³² Cf. Quinta Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

³³ Cf. Artículo 17° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

³⁴ Cf. Artículo 7° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

- d) Vigilar el manejo de los residuos sólidos adoptando, según corresponda, las siguientes medidas:
 - Inspeccionar y comunicar a la autoridad sectorial competente las posibles infracciones detectadas al interior de las infraestructuras de residuos sólidos.
 - Disponer la eliminación o control de los riesgos sanitarios generados por el manejo inadecuado de residuos sólidos.
 - Requerir con la debida fundamentación el cumplimiento de las normas que regulan el manejo y la gestión de los residuos sólidos.
- e) Imponer sanciones cuando existan incumplimientos a las obligaciones ambientales que fiscaliza, así como aprobar la tipificación de infracciones y la escala de sanciones correspondientes³⁵.

d) Los gobiernos regionales

Los gobiernos regionales³⁶ son personas jurídicas de derecho público con autonomía política, económica y administrativa que tienen por finalidad fomentar el desarrollo regional integral y sostenible, promoviendo la inversión pública y privada, y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidad de sus habitantes.

La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos³⁷ establece que los gobiernos regionales promueven la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción. En ese sentido, le corresponde priorizar programas de inversión pública o mixta, para la construcción, puesta en valor o adecuación ambiental y sanitaria de la infraestructura de residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción territorial, en coordinación con las municipalidades provinciales correspondientes.

En caso de que los gobiernos locales no puedan hacerse cargo del manejo y gestión de los residuos sólidos en forma adecuada, o que estén comprendidas en el ámbito de una declaratoria de emergencia sanitaria o ambiental, el gobierno regional debe asumir —en coordinación con la autoridad de salud de su jurisdicción y el Ministerio del Ambiente, o a pedido de cualquiera de dichas autoridades, según corresponda— la prestación de los servicios de residuos sólidos para complementar o suplir la acción de aquellas municipalidades provinciales o distritales.

Las direcciones regionales de salud y las direcciones de salud son consideradas autoridades de salud

³⁵ Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos

“Artículo 48°.- Sanciones

(...)

Las autoridades competentes para la aplicación de sanciones en materia de residuos sólidos, están facultadas para aprobar la tipificación de infracciones y la escala de sanciones correspondientes, a fin de adecuarlas a las particularidades de las actividades bajo su competencia.”

“Artículo 49°.- Competencias para supervisar, fiscalizar y sancionar

49.1 Son competentes para ejercer funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia de residuos sólidos:

(...)

8. El Ministerio de Salud, las municipalidades provinciales y distritales, en lo que respecta a las instalaciones de residuos sólidos; las operaciones y procesos de manejo de residuos sólidos en espacios públicos, con exclusión de las competencias exclusivas indicadas en los incisos anteriores.”

(...)

³⁶ Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales

“Artículo 2°.- Legitimidad y naturaleza jurídica

Los Gobiernos Regionales emanan de la voluntad popular. Son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, constituyendo, para su administración económica y financiera, un pliego presupuestal.”

³⁷ Cf. Artículo 9° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, modificado por el Decreto Legislativo N° 1065.

a nivel regional, y tienen como función vigilar el manejo de los residuos sólidos, aplicar medidas administrativas y de seguridad en coordinación con Digesa y sancionar los hechos o acciones que determinen riesgos y comprometan el ambiente, la seguridad y la salud pública, previo informe técnico.

e) Los gobiernos locales

Las municipalidades provinciales

Las municipalidades provinciales son responsables por la gestión de los residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos similares a estos, en todo el ámbito de su jurisdicción territorial. Para ello, pueden suscribir contratos de prestación de servicios con empresas registradas en la Digesa, regulando y fiscalizando el manejo y la prestación de dichos servicios³⁸.

En ese sentido son competentes para planificar la gestión integral de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción, compatibilizando los planes de manejo de residuos sólidos de sus distritos y centros poblados menores, con las políticas de desarrollo local y regional, y con sus respectivos planes de acondicionamiento territorial y de desarrollo urbano.

Son la autoridad competente para aprobar los proyectos de infraestructura de residuos sólidos de gestión municipal. Estas deben incluir en la zonificación provincial las áreas en las que se podrán desarrollar dichos proyectos.

Es importante que realicen las coordinaciones con el gobierno regional al que corresponden, para promover la ejecución, revalorización o adecuación, de infraestructura para el manejo de los residuos sólidos, así como para la erradicación de botaderos que pongan en riesgo la salud de las personas y del ambiente.

Además, cumplen con las siguientes funciones con relación al manejo y gestión de los residuos sólidos³⁹:

- a) Asegurar la adecuada limpieza de vías, espacios y monumentos públicos, la recolección y transporte de residuos sólidos en el distrito del cercado de las ciudades capitales correspondientes.
- b) Autorizar y fiscalizar el transporte de los residuos peligrosos en su jurisdicción, conforme a lo dispuesto en la Ley N° 28256 - Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, con excepción del que se realiza en las vías nacionales y regionales.

³⁸ El Artículo 8° del Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, establece que las municipalidades provinciales son competentes para sancionar a los generadores de residuos del ámbito municipal en el distrito de cercado respectivo.

³⁹ Artículo 10° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos y el Artículo 8° de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

- c) Implementar progresivamente programas de segregación en la fuente y la recolección selectiva de los residuos sólidos en todo el ámbito de su jurisdicción para facilitar su reaprovechamiento y asegurar su disposición final diferenciada y técnicamente adecuada.

Finalmente, es importante destacar que las municipalidades provinciales —en coordinación con la autoridad de salud de su jurisdicción territorial y el Minam, o a pedido de cualquiera de dichas autoridades— pueden prestar los servicios de residuos sólidos para complementar o suplir la acción de aquellos distritos que no puedan hacerse cargo de los mismos en forma adecuada o que hayan sido declarados en emergencia sanitaria o ambiental. El costo de los servicios prestados deberá ser sufragado por la municipalidad distrital correspondiente.

Las municipalidades distritales

Las municipalidades distritales deben asegurar una adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos en su jurisdicción a fin de garantizar la adecuada disposición final de estos. Entre sus funciones se encuentra determinar las áreas a ser utilizadas por la infraestructura de residuos sólidos en su ámbito de competencia territorial, en coordinación con la municipalidad provincial respectiva. Estas entidades también cumplen con la labor de asegurar que se cobren tarifas o tasas por la prestación de servicios de limpieza pública, recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos, de acuerdo los criterios que la municipalidad provincial establezca.

Cabe señalar que las municipalidades distritales cuentan con potestad para sancionar a los generadores de residuos sólidos en el ámbito de su circunscripción territorial, verificando el cumplimiento de las obligaciones ambientales contenidas en las disposiciones que regulan el manejo y gestión de los residuos sólidos.



2

Componentes de desempeño evaluados

En el 2013, la Dirección de Supervisión del OEFA —a través de la Subdirección de Supervisión a Entidades— incluyó en las supervisiones a las municipalidades provinciales la verificación de las funciones de fiscalización ambiental relacionadas con la gestión y manejo de los residuos sólidos municipales, en la medida que ellas tienen la obligación de prestar el servicio de recolección de residuos sólidos municipales y disponerlos de manera segura en una instalación adecuada.

En ese sentido, se evaluaron once componentes, verificándose que las municipalidades planifiquen y realicen la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos municipales mediante la elaboración y aplicación de instrumentos técnicos específicos, en cumplimiento de lo establecido en la legislación nacional.

Los componentes han sido agrupados en dos secciones, según su naturaleza. La primera aborda la gestión de los residuos sólidos y la segunda el manejo de los residuos sólidos.

En las supervisiones realizadas en el 2014, se incorporaron nuevos componentes a la matriz de supervisión, los cuales serán explicados más adelante.

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (Municipalidades provinciales)

La Guía metodológica para la formulación de planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos (Guía Pigars 2001) ⁴⁰ establece que la gestión de residuos sólidos es toda actividad técnica administrativa de planeamiento, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación relacionada con el manejo apropiado para tal fin.

COMPONENTE I:

Estudio de caracterización de los residuos sólidos

Es una herramienta de planificación que consiste en obtener información primaria relacionada con las características de los residuos sólidos generados en la provincia de la cual se trate, a fin de contar con una estadística del tipo residuos que se genera, sea orgánico e inorgánico, así como su cantidad por habitante.

Esta información permite la planificación técnica y operativa del manejo de los residuos sólidos y también la planificación administrativa y financiera, pues es un factor relevante al momento de calcular la tasa de cobro de los arbitrios.

El estudio de caracterización representa un insumo fundamental para los gobiernos locales, ya que permite elaborar una serie de instrumentos de gestión ambiental de residuos sólidos, así como proyectos de inversión pública referidos al manejo de residuos sólidos y otros que permitan tomar decisiones en la gestión integral de residuos sólidos a corto, mediano y largo plazo. Además, permite diseñar e implementar programas de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos.

INDICADORES

- La EFA cuenta con un Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos vigente, aprobado dentro de los dos (02) últimos años.
- La EFA no cuenta con un Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos vigente.

⁴⁰ La Guía metodológica para la formulación de planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos - Pigars ha sido preparada por el Conam con la finalidad de promover el mejoramiento de las condiciones de salud y ambiente en los centros poblados entre 50,000 y 500,000 habitantes a través del incremento de la cobertura y calidad de los sistemas de gestión de residuos sólidos.

Este documento se ha elaborado de conformidad con la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, que precisa el rol de las municipalidades provinciales en la formulación de sus respectivos Pigars, y remitir al Conam sus informes anuales del sistema de gestión de residuos sólidos. Asimismo, la Guía Pigars ha sido enriquecida y validada por diversos especialistas y sus futuros usuarios.

COMPONENTE II

Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos

Las municipalidades provinciales se encuentran obligadas a aprobar y ejecutar un Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (Pigars)⁴¹, en el que se establecen objetivos y metas de largo plazo (de 10 a 15 años), así como planes de acción de corto y mediano plazo (hasta 2 años y de 3 a 10 años, respectivamente), con la finalidad de establecer un sistema sostenible de gestión de residuos sólidos mediante un proceso de planificación estratégica y participativa, con el objetivo de mejorar las condiciones de salud y ambiente en determinada ciudad⁴².

El Pigars debe contener lo siguiente:

1. Diagnóstico de la situación del manejo de los residuos, identificando aspectos críticos y potencialidades del sistema provincial.
2. Objetivos estratégicos de corto, mediano y largo plazo.
3. Identificación de las alternativas de menor costo económico-financiero e impacto ambiental, así como los niveles de inversión requeridos para el cumplimiento de los objetivos y metas trazados.
4. Mecanismos para la participación social y del sector privado.
5. Plan operativo de corto plazo, considerando responsabilidades, productos, indicadores, recursos y financiamiento necesario para su ejecución.
6. Programa de monitoreo y evaluación para verificar el logro de los objetivos y metas planteadas.
7. Medidas apropiadas para facilitar el transporte de los residuos peligrosos y el desarrollo de la respectiva infraestructura sanitaria para su adecuado manejo y disposición final.

⁴¹ Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos
"Artículo 10°.- Del rol de las Municipalidades

(...)

Están obligadas a:

1. Planificar la gestión integral de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción, compatibilizando los planes de manejo de residuos sólidos de sus distritos y centros poblados menores, con las políticas de desarrollo local y regional y con sus respectivos Planes de Acondicionamiento Territorial y de Desarrollo Urbano.

(...)"

⁴² Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM

"Artículo 23°.- Planes provinciales

Las municipalidades provinciales formulan sus Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (Pigars), con participación de la ciudadanía y en coordinación con las municipalidades distritales, la Autoridad de Salud y las autoridades competentes previstas en la Ley.

Estos planes tienen por objetivo establecer las condiciones para una adecuada administración de los residuos sólidos, asegurando una eficiente y eficaz prestación de los servicios y actividades de residuos en todo el ámbito de su competencia desde la generación hasta su disposición final.

Los Pigars deberán contener lo siguiente:

1. Diagnóstico de la situación del manejo de los residuos, como resultado del análisis de los aspectos técnico-operativos, gerenciales, administrativos, económicos, financieros, sociales, sanitarios, ambientales, legales e institucionales del sistema de manejo de residuos; identificando los aspectos críticos y potencialidades del sistema provincial;
2. Formulación de objetivos estratégicos de corto plazo (1 a 2 años), mediano plazo (3 a 5 años) y largo plazo (más de 5 años) necesarios para la continua y progresiva mejora del sistema provincial de manejo de residuos;
3. Identificación de las alternativas de menor costo económico-financiero e impacto ambiental negativo, y de los niveles de inversión requeridos para el cumplimiento de los objetivos y metas señaladas en el numeral anterior;
4. Mecanismos para la participación social y del sector privado;
5. Elaboración de un plan operativo de corto plazo (1 a 2 años) que considere actividades, tareas y responsabilidades; productos; indicadores; recursos y fuentes de financiamiento necesarios para su ejecución;
6. Diseño de un programa de monitoreo y evaluación para verificar los avances, resultados y modular la orientación del plan, para el logro de los objetivos y metas planteadas;
7. Medidas apropiadas para facilitar el transporte de los residuos peligrosos y el desarrollo de la respectiva infraestructura sanitaria para su adecuado manejo y disposición final."

INDICADORES

- La EFA cuenta con un Pigars aprobado mediante ordenanza municipal.
- La EFA no cuenta con un Pigars aprobado, o este ya no se encuentra vigente.

COMPONENTE III

Programa de segregación en la fuente

Las municipalidades provinciales promueven los “programas de segregación en la fuente”, que consisten en incentivar la actividad de segregación⁴³ entre los vecinos (generadores de residuos sólidos domésticos) de una determinada jurisdicción municipal.

Al respecto, el OEFA reconoce la importancia de su implementación por parte de los gobiernos locales, dado que coadyuva en el proceso de manejo y disposición final de residuos, generando —entre otros— los siguientes beneficios:

- Reconocen el valor de los residuos a disponerse, a fin de que puedan ser reutilizados en otras actividades productivas.
- Otorgan mayor tiempo de vida útil al relleno sanitario en el cual se disponen los residuos, disponiendo en él solo aquellos que no puedan reutilizarse y/o reciclarse.
- Cuidan nuestros recursos naturales, reutilizando los bienes que ya se han utilizado y dándoles un nuevo uso.
- Generan en los vecinos el compromiso ambiental de la correcta disposición de los residuos sólidos.

INDICADORES

- La EFA cuenta con un Programa de Segregación en la Fuente.
- La EFA no cuenta con un Programa de Segregación en la Fuente.

⁴³ Según la Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, la segregación se entiende como la acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.

COMPONENTE IV

Formalización de recicladores

El Artículo 10° de la Ley General de Residuos Sólidos establece que las municipalidades deben ejecutar programas para la progresiva formalización de las personas, operadores y demás entidades que intervienen en el manejo de los residuos sólidos sin las autorizaciones correspondientes. Para que estas personas se formalicen es necesario que cumplan con los aspectos técnicos establecidos en la noma⁴⁴.

Cabe resaltar que la formalización de los recicladores es importante porque mejora el manejo de los residuos sólidos, ordena el desarrollo de esta actividad y da una protección social y laboral a aquellas personas involucradas en la actividad del reciclaje.

INDICADORES

- LA EFA cuenta con un programa de formalización de recicladores.
- LA EFA no cuenta con un programa de formalización de recicladores.

COMPONENTE V

Reporte de gestión y manejo de residuos sólidos en el Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (Sigersol)

El Minam, desde el año 2008, permite recopilar información a nivel municipal de los residuos sólidos, a través de la plataforma Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (Sigersol). Este sistema es alimentado por cada municipalidad con sus declaraciones sobre la gestión de sus residuos sólidos, y tiene por finalidad brindar información oportuna a la población, instituciones públicas y privadas sobre los servicios que se prestan, así como evaluar la gestión municipal de los residuos sólidos a nivel nacional⁴⁵.

⁴⁴ Ley N° 29419 - Ley que Regula la Actividad de los Recicladores

“Artículo 5°.- Regulación Local

5.1 La actividad de los recicladores es regulada por los gobiernos locales como entes rectores, en el marco de sus atribuciones. El régimen de regulación local se orienta a incorporar a los recicladores como parte del sistema local de gestión de residuos sólidos. Los gobiernos locales establecen normas de promoción de la actividad que realizan los recicladores de residuos sólidos no peligrosos en coordinación con las asociaciones de recicladores registrados en su jurisdicción.
(...).”

Reglamento de la Ley N° 29419 - Ley que Regula la Actividad de los Recicladores, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM

“Artículo 7°.- Gobiernos Locales

En concordancia con lo establecido por la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, las Municipalidades Distritales y Provinciales, en el ámbito de su jurisdicción, son las responsables de:

7.1 Elaborar e implementar el Programa de Formalización de Recicladores y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en el ámbito de su jurisdicción.
(...).

7.6 Fiscalizar las actividades de segregación y recolección selectiva de residuos sólidos y formalización de recicladores.
(...).”

⁴⁵ Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, modificada por el Decreto Legislativo N° 1065.

Este sistema ha permitido modernizar la forma de sistematizar esta información que se encuentra disponible para todos los usuarios a nivel nacional a través del enlace www.sigersol.pe.

INDICADORES

- LA EFA ha presentado el reporte Sigersol para el año 2012.
- LA EFA no ha presentado el reporte Sigersol para el año 2012.

COMPONENTE VI

Plan de cierre y recuperación de botaderos

Se denomina botaderos a un espacio en donde se realiza una: “acumulación inapropiada de residuos sólidos (...) en áreas urbanas, rurales o baldías que generen riesgos sanitarios o ambientales. Carecen de autorización sanitaria⁴⁶”. Estos lugares de disposición ilegal de residuos generan focos infecciosos de gran magnitud e impactan negativamente la salud de las personas y el ambiente, toda vez que carecen de control y los residuos no se compactan ni cubren diariamente, lo que produce olores desagradables, gases y líquidos contaminantes (Digesa: 2014).

Los botaderos carecen de autorización de la autoridad respectiva y de manejo técnico, propician la segregación informal de residuos y —en muchos casos— la crianza de animales domésticos, generando un riesgo para la salud de las personas.

Sobre el particular, la Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento establecen que es función de los gobiernos locales la erradicación y clausura definitiva de botaderos, lo cual conlleva a un proceso gradual de saneamiento, restauración ambiental del área alterada y la programación de actividades a realizarse después de la clausura (postclausura)⁴⁷.

“Artículo 35”.- Informe de las autoridades

Las autoridades sectoriales y municipales están obligadas a sistematizar y poner a disposición del público la información obtenida en el ejercicio de sus funciones vinculadas a la gestión de los residuos sólidos, sin perjuicio de la debida reserva de aquella información protegida por leyes especiales.

Asimismo, deben remitir al Ministerio del Ambiente un informe periódico sobre el manejo de los residuos sólidos generados por las actividades comprendidas en su ámbito de competencia, para cumplir con los objetivos del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, considerando para este efecto, todas las operaciones o procesos adoptados de acuerdo a lo establecido en el Artículo 14 de la presente Ley”.

⁴⁶ Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos Disposiciones Complementarias, Transitorias y Finales “Décima.- Definición de términos

Las siguientes definiciones son aplicables en el ámbito de la presente Ley:

1. BOTADERO.- Acumulación inapropiada de residuos sólidos en vías y espacios públicos, así como en áreas urbanas, rurales o baldías que generan riesgos sanitarios o ambientales. Carecen de autorización sanitaria. (...)”

⁴⁷ Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos “Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final Planes provinciales de gestión integral de residuos sólidos.

Las municipalidades provinciales incorporarán en su presupuesto, partidas específicas para la elaboración y ejecución de sus respectivos Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos, en los cuales deben incluirse la erradicación de los botaderos existentes o su adecuación de acuerdo a los mandatos establecidos en la presente Ley. Los periodos de vigencia y la consecuente revisión de estos planes serán determinados por cada autoridad municipal, según corresponda.”

INDICADORES

- La EFA cuenta con un plan de cierre de botaderos.
- La EFA no cuenta con un plan de cierre de botaderos.

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Según lo establecido en la Guía metodológica para la formulación de planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos (Guía Pigars 2001)⁴⁸, el manejo de los residuos sólidos se refiere a toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipulación, acondicionamiento, recolección, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final u otro procedimiento, desde la generación hasta la disposición final.

Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM

“Artículo 8°.- Autoridades Municipales

La Municipalidad tanto provincial como distrital, es responsable por la gestión y manejo de los residuos de origen domiciliario, comercial y de aquellos similares a éstos originados por otras actividades. Corresponde a estas Municipalidades, lo siguiente:

1. Provincial:

(...).

i) Asegurar la erradicación de los lugares de disposición final inapropiada de residuos sólidos, así como la recuperación de las áreas degradadas por dicha causa; bajo los criterios que para cada caso establezca la Autoridad de Salud;

(...).”

“Artículo 18°.- Prohibición para la disposición final en lugares no autorizados

Está prohibido el abandono, vertido o disposición de residuos en lugares no autorizados por la autoridad competente o aquellos establecidos por ley. Los lugares de disposición final inapropiada de residuos sólidos, identificados como botaderos, deberán ser clausurados por la Municipalidad Provincial, en coordinación con la Autoridad de Salud de la jurisdicción y la municipalidad distrital respectiva.

La Municipalidad Provincial elaborará en coordinación con las Municipalidades Distritales, un Plan de Cierre y Recuperación de Botaderos, el mismo que deberá ser aprobado por parte de esta Autoridad de Salud. La Municipalidad Provincial es responsable de su ejecución progresiva; sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda a quienes utilizaron o manejaron el lugar de disposición inapropiada de residuos.”

⁴⁸ La “Guía metodológica para la formulación de planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos-Pigars” ha sido preparada por el CONAM con la finalidad de promover el mejoramiento de las condiciones de salud y ambiente en los centros poblados entre 50,000 y 500,000 habitantes a través del incremento de la cobertura y calidad de los sistemas de gestión de residuos sólidos.

Este documento se ha elaborado de conformidad con la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos del 21 de julio del 2000, que precisa el rol de las municipalidades provinciales en la formulación de sus respectivos Pigars, y remitir al CONAM sus informes anuales del sistema de gestión de residuos sólidos. Asimismo, la Guía Pigars ha sido enriquecida y validada por diversos especialistas y sus futuros usuarios.

COMPONENTE VII

Relleno sanitario

Es la instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos de gestión municipal⁴⁹ en la superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental. Los proyectos de implementación de rellenos sanitarios deben ser aprobados por la Municipalidad Provincial correspondiente, previa aprobación del respectivo instrumento de gestión ambiental por la autoridad nacional de salud y la opinión técnica favorable del proyecto emitida por esta⁵⁰.

La exigencia de la Certificación Ambiental, pronunciamiento formal de parte del Estado respecto de la viabilidad ambiental de un proyecto o actividad económica, tiene como fundamento garantizar el respeto al derecho fundamental que tiene toda persona a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida. De esa manera, se busca mitigar los posibles impactos al ambiente que puedan surgir.

Actualmente, muchas municipalidades provinciales del Perú realizan la disposición final de los residuos sólidos en lugares inadecuados denominados “botaderos”, poniendo en riesgo al ambiente⁵¹ y la salud de las personas. Si bien algunos botaderos observan algunas características técnicas que permiten mitigar ciertos riesgos al ambiente, no pueden ser considerados adecuados en tanto no cuentan con los procedimientos y requisitos legales para su implementación.

Por ello, en los supuestos en los cuales se ha verificado que las municipalidades provinciales disponen los residuos sólidos en lugares no acreditados por la autoridad de salud, se ha otorgado un puntaje nulo (cero puntos).

⁴⁹ **Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM**
“Artículo 82.- Disposición final

La disposición final de residuos del ámbito de gestión municipal se realiza mediante el método de relleno sanitario. La disposición final de residuos del ámbito de gestión no municipal se realiza mediante el método de relleno de seguridad.”

⁵⁰ **Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos**

“Artículo 32.- Construcción de infraestructura

32.1 Los proyectos de infraestructura de residuos sólidos del ámbito municipal deben ser aprobados por la Municipalidad Provincial correspondiente, previa aprobación del respectivo Estudio Ambiental por la Digesa y la opinión técnica favorable del proyecto, emitida por este organismo.”

Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM

“Artículo 8.- Autoridades municipales

La municipalidad, tanto provincial como distrital, es responsable por la gestión y manejo de los residuos de origen domiciliario, comercial y de aquellos similares a estos originados por otras actividades. Corresponde a estas municipalidades, lo siguiente:

1. Provincial:

(...)

e) Incluir en la zonificación provincial las áreas en las que se podrán desarrollar proyectos de infraestructura de residuos sólidos. La zonificación industrial debe considerar a las industrias de aprovechamiento de residuos sólidos;

f) Aprobar los proyectos de infraestructura de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos del ámbito de gestión municipal;

g) Otorgar licencia de funcionamiento de la infraestructura de residuos del ámbito de gestión municipal y no municipal en su jurisdicción, por el tiempo de vida útil establecido en el proyecto de infraestructura aprobado. La ampliación de dicha licencia sólo se podrá otorgar previa opinión técnica favorable de la Digesa; con excepción de aquellas de competencia de la autoridad sectorial en cuyo caso se aplicará lo establecido en el artículo 6 numeral 1 b) del presente Reglamento.”

⁵¹ Tales son los casos de las municipalidades provinciales de Tayacaja, Castrovirreyna y Angaraes en el departamento de Huancavelica; San Ignacio y Celendín en el departamento de Cajamarca, y Urubamba en el departamento de Cusco.

INDICADORES

- La disposición final de los residuos sólidos municipales se realiza en un relleno sanitario.
- La disposición final de los residuos sólidos municipales se realiza en una infraestructura distinta a un relleno sanitario.

COMPONENTE VIII

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública

Entre las funciones a cargo de las municipalidades provinciales se encuentra la de asegurar la adecuada limpieza de vías, espacios y monumentos públicos, así como la recolección y transporte de los residuos sólidos generados en el distrito del mercado de las ciudades capitales correspondientes⁵². Esta función se conoce como el servicio de limpieza pública⁵³, que es fundamental para que las personas puedan vivir en un ambiente adecuado sin contaminación.

Para el desarrollo de este servicio, las municipalidades deben desarrollar adecuadamente actividades de almacenamiento, barrido, recolección y transporte, complementados con los procesos de transferencia

⁵² **Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos**

“Artículo 10.- Del rol de las Municipalidades

(...)

Están obligadas a:

(...)

4. Asegurar la adecuada limpieza de vías, espacios y monumentos públicos, la recolección y transporte de residuos sólidos en el Distrito del Mercado de las ciudades capitales correspondientes.

(...).”

Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM

“Artículo 8.- Autoridades Municipales

La Municipalidad tanto provincial como distrital, es responsable por la gestión y manejo de los residuos de origen domiciliario, comercial y de aquellos similares a estos originados por otras actividades. Corresponde a estas Municipalidades, lo siguiente:

Provincial:

(...)

b) Asegurar la adecuada limpieza de vías, espacios y monumentos públicos, y promover el manejo adecuado de los residuos generados en las ciudades capitales hasta la disposición final;

(...)

Distrital:

a) Asegurar una adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos en su jurisdicción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos. Debe asimismo determinar las áreas a ser utilizadas por la infraestructura de residuos sólidos en su jurisdicción en coordinación con la municipalidad provincial respectiva y en sujeción a la Ley y al Reglamento;

(...).”

⁵³ **Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades**

“Artículo 80.- Saneamiento, Salubridad y Salud

Las municipalidades, en materia de saneamiento, salubridad y salud, ejercen las siguientes funciones:

1. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades provinciales:

1.1. Regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial.

(...)

3. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades distritales:

3.1. Proveer del servicio de limpieza pública determinando las áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios.

(...).”

(en casos especiales), reaprovechamiento y disposición final de residuos sólidos, como parte del manejo integral de estos⁵⁴.

En el presente componente, el OEFA ha verificado que las municipalidades provinciales cuenten con los requisitos formales para brindar el servicio de limpieza pública, como por ejemplo establecer la función en su Reglamento de Organización y Funciones; contar con personal para brindar este servicio, maquinarias y equipos; así como contar con un horario para la limpieza; entre otros de carácter formal y documental.

El cumplimiento de este indicador no significa, necesariamente, que se brinde el servicio de limpieza pública, o que este sea idóneo.

INDICADORES

- La EFA cuenta con instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.
- La EFA no cuenta con instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

COMPONENTE IX

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos

La planta de tratamiento de residuos sólidos es aquella infraestructura en la que se puede reaprovechar y facilitar la disposición final de residuos sin que ello afecte el medio ambiente y la salud de las personas⁵⁵. El tratamiento de residuos ha sido definido⁵⁶ como cualquier proceso, método o técnica que permita modificar la característica física, química o biológica del residuo sólido, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente, y reaprovecharlo mediante su reciclaje, recuperación o reutilización.

Si bien no existe una previsión legal que obligue a los gobiernos locales a contar con una planta de

⁵⁴ Conforme a la Guía para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública de servicios de Limpieza Pública, a Nivel de Perfil de Julio de 2013, elaborado por el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Economía y Finanzas.

⁵⁵ **Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM**
“Artículo 17°.- Tratamiento
Todo tratamiento de residuos previo a su disposición final, será realizado mediante métodos o tecnologías compatibles con la calidad ambiental y la salud, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento y a las normas específicas. Salvo la incineración que se lleve a cabo cumpliendo con las normas técnicas sanitarias y de acuerdo con lo establecido en el artículo 47° del Reglamento, queda prohibida la quema artesanal o improvisada de residuos sólidos”.
“Artículo 77°.- Objeto del tratamiento
El tratamiento de los residuos, está orientado prioritariamente a reaprovechar los residuos y a facilitar la disposición final en forma eficiente, segura y sanitaria. En el caso de residuos peligrosos el tratamiento busca reducir o eliminar las características de peligrosidad del residuo, a fin de acondicionarlos para una fase posterior de su manejo, o para su disposición final”.

⁵⁶ Cf. Numeral 31 de la Décima Disposición Complementaria, Transitoria y final de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

tratamiento previo de residuos sólidos, el OEFA ha valorado las acciones de reaprovechamiento de aquellos residuos orgánicos e inorgánicos, minimizando los impactos negativos que podría causar su disposición final⁵⁷.

INDICADORES

- LA EFA realiza acciones de reaprovechamiento de residuos orgánicos.
- LA EFA no realiza acciones de reaprovechamiento de residuos orgánicos.

COMPONENTE X

Procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción

Los residuos peligrosos son aquellas sustancias, elementos, insumos, productos y subproductos, o sus mezclas, en estado sólido, líquido y gaseoso que —por sus características de autocombustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radioactividad o patogenicidad⁵⁸ o al manejo al que son o van a ser sometidos— representan un riesgo significativo para la salud de las personas, el medio ambiente y la propiedad.

Dada la peligrosidad que representan dichos residuos, la Ley General de Residuos Sólidos y su reglamento obliga a las municipalidades a autorizar y fiscalizar el transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción, en concordancia con lo establecido en la Ley N° 28256 - Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, con excepción del que se realiza en las vías nacionales y regionales⁵⁹.

⁵⁷ **Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos**

“Artículo 4°.- Lineamientos de Política
La presente Ley se enmarca dentro de la Política Nacional del Ambiente y los principios establecidos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente. La gestión y manejo de los residuos sólidos se rige especialmente por los siguientes lineamientos de política, que podrán ser exigibles programáticamente, en función de las posibilidades técnicas y económicas para alcanzar su cumplimiento:
(...)
2. Adoptar medidas de minimización de residuos sólidos en todo el ciclo de vida de los bienes y servicios, a través de la máxima reducción de sus volúmenes de generación y características de peligrosidad.
(...)
5. Desarrollar y usar tecnologías, métodos, prácticas y procesos de producción y comercialización que favorezcan la minimización o reaprovechamiento de los residuos sólidos y su manejo adecuado.
6. Fomentar el reaprovechamiento de los residuos sólidos y la adopción complementaria de prácticas de tratamiento y adecuada disposición final”.
(...)”.

⁵⁸ En el marco de lo establecido en el Artículo 22° de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

⁵⁹ **Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos**

“Artículo 10°.- Del rol de las Municipalidades
Las Municipalidades provinciales son responsables por la gestión de los residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos similares a estos, en todo el ámbito de su jurisdicción, efectuando las coordinaciones con el gobierno regional al que corresponden, para promover la ejecución, revalorización o adecuación, de infraestructura para el manejo de los residuos sólidos, así como para la erradicación de botadores que pongan en riesgo la salud de las personas y del ambiente.
Están obligadas a:
(...)
11. Autorizar y fiscalizar el transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción, en concordancia con lo establecido en la Ley N° 28256, Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, con excepción del que se realiza en las vías nacionales y regionales.
(...)”.

INDICADORES

- La EFA ha aprobado las rutas para el transporte de residuos sólidos peligrosos, y fiscaliza su cumplimiento.
- La EFA no ha aprobado las rutas para el transporte de residuos sólidos peligrosos, ni fiscaliza su cumplimiento.

INDICADORES

- LA EFA fomenta un programa de segregación de RAEE.
- LA EFA no interviene en el fomento de la segregación de RAEE.

COMPONENTE XI

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Conforme al Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, los aparatos eléctricos y electrónicos son aquellos que, para funcionar, necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos. Se convierten en residuos una vez que han alcanzado el fin de su vida útil, lo cual sucede por uso u obsolescencia⁶⁰.

Así, los gobiernos locales tienen la obligación de apoyar la implementación de planes de manejo de los RAEE, promover los principios de responsabilidad extendida del productor, así como promover campañas de sensibilización, de acopio y de segregación de estos⁶¹.

Reglamento de la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM

“Artículo 8°.- Autoridades municipales

La Municipalidad, tanto provincial como distrital, es responsable por la gestión y manejo de los residuos de origen domiciliario, comercial y de aquellos similares a estos originados por otras actividades. Corresponde a estas municipalidades, lo siguiente:

1. Provincial:

(...).

j) Autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción, en coordinación con las dependencias especializadas del Ministerio de Transporte y Comunicaciones; con excepción del que se realice en la red vial nacional y la infraestructura de transporte vial de alcance regional, en cuyo caso la autorización deberá ser emitida por la autoridad competente;

k) Sancionar a los generadores de residuos del ámbito municipal en el distrito de cercado respectivo, así como los transportistas de residuos peligrosos y no municipales que circulen en vías locales, por el incumplimiento de la Ley, el Reglamento y las normas que se emitan al amparo de ésta; (...).”

Ley N° 28256 – Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

“Artículo 7° De las Municipalidades Provinciales

Las Municipalidades Provinciales señalan las vías alternas para el tránsito de las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos así como los lugares de estacionamiento de las mismas, para los cuales coordina con la Comisión Ambiental Regional (CAR) y la Dirección competente del Gobierno Regional. En caso de aquellas poblaciones que no cuenten con vías alternas, se permitirá el tránsito por las vías disponibles”.

⁶⁰ Cf. Numerales 1 y 25 del Anexo I - Definiciones del Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM.

⁶¹ Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM

“Artículo 9°.- Gobiernos Locales

Los Gobiernos Locales tienen las siguientes funciones:

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

2. Promover los principios de Responsabilidad Extendida del Productor, fomentando y facilitando en sus jurisdicciones la implementación de sistemas de manejo de RAEE individuales y colectivos.

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

4. En el marco de sus competencias en materia de gestión de residuos sólidos, promover la segregación de los RAEE del residuo sólido en la fuente de generación para su manejo diferenciado por medio de operadores de RAEE y otros”.



3

Ponderación de los componentes

Ponderación de los componentes

Durante el año 2013, se realizaron supervisiones regulares a 189 (97%) de las 195 municipalidades provinciales existentes a nivel nacional⁶². En el desarrollo de estas supervisiones, se ha revisado información respecto de la gestión de los residuos sólidos municipales, específicamente en lo referido a los instrumentos de gestión de residuos sólidos con los que cuenta la entidad de fiscalización ambiental (EFA) y sobre los sistemas de disposición final de residuos sólidos.

La asignación de valores se determinó tal como se establece en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 2
Ponderación de componentes

| Aspecto | Componente | Descripción | Puntaje máximo |
|---------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| GESTIÓN | Componente I | Estudio de caracterización de residuos sólidos | 5 |
| | Componente II | Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos (Pigars) | 5 |
| | Componente III | Programa de segregación en la fuente | 5 |
| | Componente IV | Formalización de recicladores | 2,5 |
| | Componente V | Reporte de la gestión y manejo de residuos sólidos en el Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (Sigersol) | 2,5 |
| | Componente VI | Plan de cierre y recuperación de botaderos | 10 |
| MANEJO | Componente VII | Relleno sanitario | 30 |
| | Componente VIII | Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública | 10 |
| | Componente IX | Planta de Tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos | 20 |
| | Componente X | Procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción | 5 |
| | Componente XI | Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) | 5 |
| TOTAL | | | 100 |

Fuente: Elaboración propia.

⁶² Las supervisiones a las municipalidades provinciales de Yunguyo, Azángaro, Melgar, Lampa y Carabaya del departamento de Puno y a la municipalidad provincial de Castilla del departamento de Arequipa, no se realizaron por diversas causas: factores climáticos, conflictividad socioambiental, entre otras.



4

Resultados de las supervisiones por componentes

DEPARTAMENTO DE AMAZONAS

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Amazonas, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 3

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Amazonas

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Bagua | 05 de febrero de 2013 |
| Bongara | 21 de febrero de 2013 |
| Chachapoyas | 06 de febrero de 2013 |
| Condorcanqui | 18 de febrero de 2013 |
| Luya | 20 de febrero de 2013 |
| Rodríguez de Mendoza | 07 de febrero de 2013 |
| Utcubamba | 04 de febrero de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 43% (3/7) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 86% (6/7) de las municipalidades provinciales del departamento de Amazonas cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 43% (3/7) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- De las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Amazonas, el 43% (3/7) promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 43% (3/7) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Amazonas utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 71% (5/7) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos a través de la producción de compost y el reciclaje de plásticos, entre otros.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 1

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Amazonas

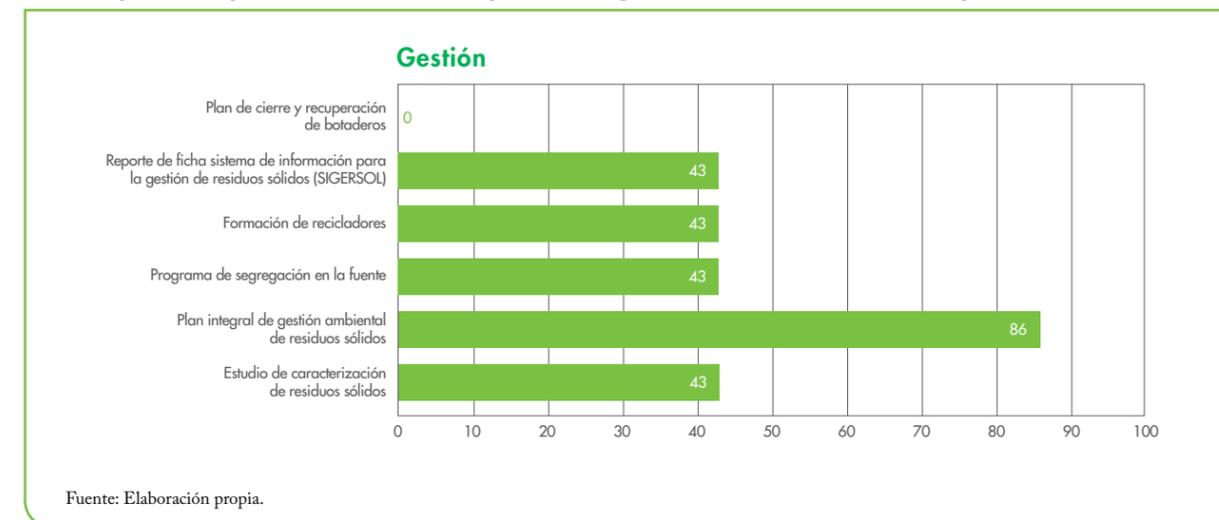
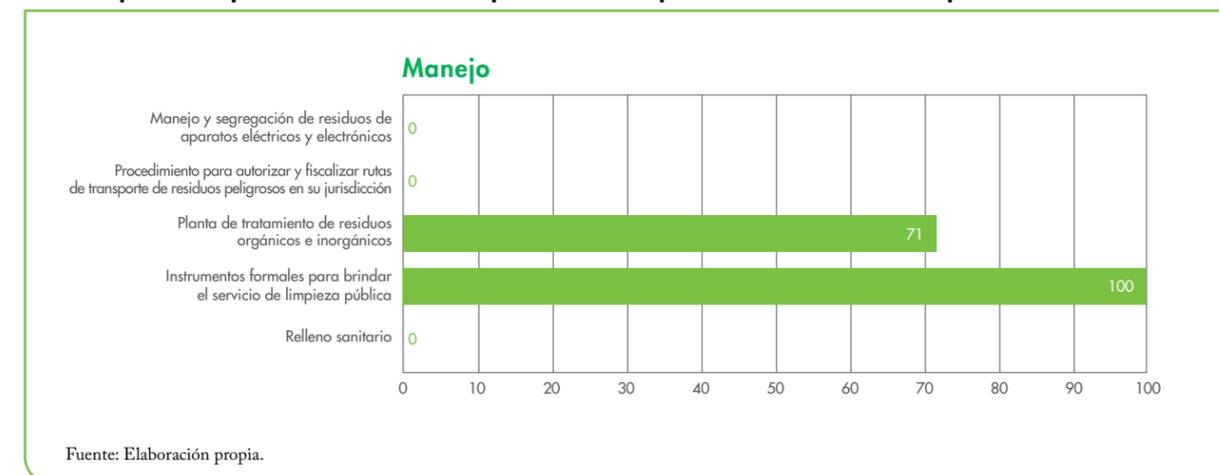


Gráfico N° 2

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Amazonas





DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Áncash, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 4

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Ancash

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|---------------------------|----------------------|
| Aija | 12 agosto 2013 |
| Antonio Raymondi | 30 setiembre 2013 |
| Asunción | 21 agosto 2013 |
| Bolognesi | 14 agosto 2013 |
| Carhuaz | 05 febrero 2013 |
| Carlos Fermín Fitzcarrald | 05 agosto 2013 |
| Casma | 06 febrero 2013 |
| Corongo | 02 octubre 2013 |
| Huaraz | 04 febrero 2013 |
| Huari | 23 agosto 2013 |
| Huarmey | 07 febrero 2013 |
| Huaylas | 07 febrero 2013 |
| Mariscal Luzuriaga | 20 agosto 2013 |
| Ocros | 16 agosto 2013 |
| Pallasca | 04 octubre 2013 |
| Pomobamba | 07 agosto 2013 |
| Recuay | 08 febrero 2013 |
| Santa | 05 febrero 2013 |
| Sihuas | 09 agosto 2013 |
| Yungay | 06 febrero 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 40% (8/20) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 40% (8/20) de las municipalidades provinciales del departamento de Áncash cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 25% (5/20) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- De las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Áncash, el 15% (3/20) promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 25% (5/20) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- El 5% (1/20) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- De las municipalidades provinciales supervisadas del departamento de Áncash, el 5% (1/20) cuenta con relleno sanitario autorizado por Digesa.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 50% (10/20) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos a través de la producción de compost y el reciclaje de plásticos, entre otros.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- El 5% (1/20) de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 3

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Áncash

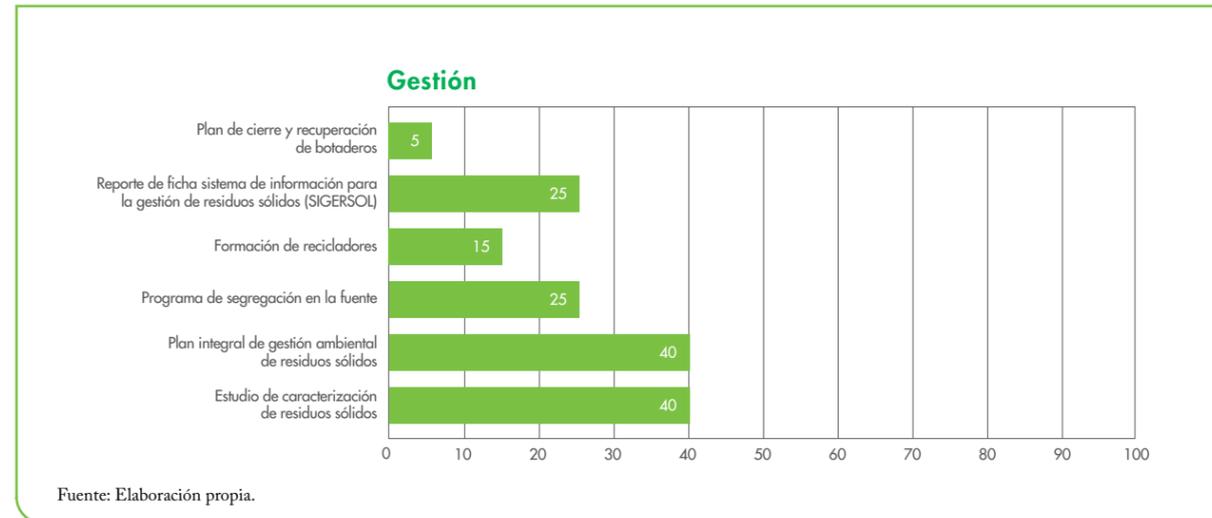
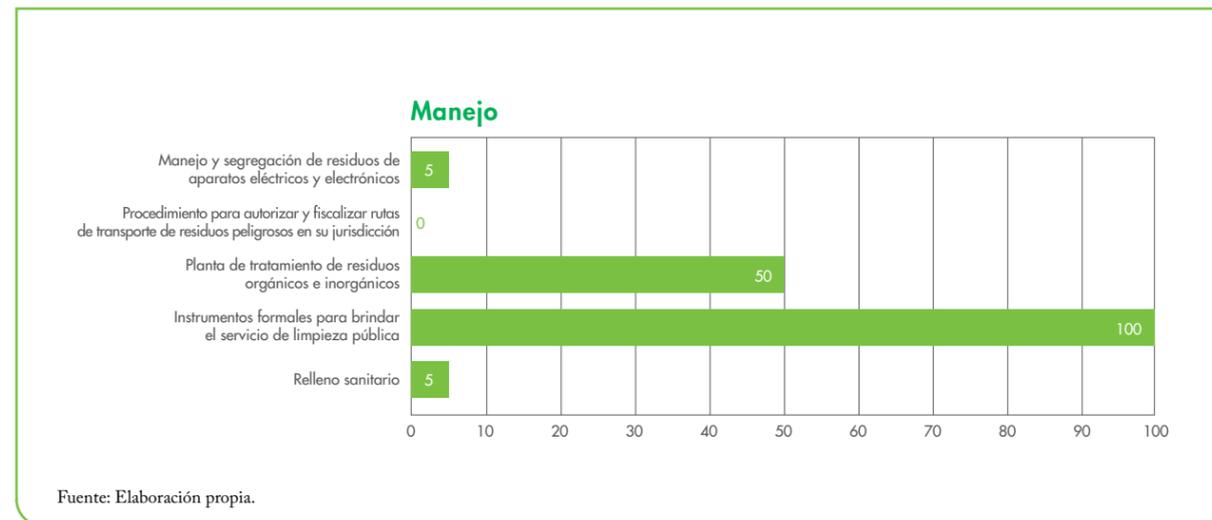


Gráfico N° 4

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del Manejo de Residuos Sólidos - Departamento de Áncash



DEPARTAMENTO DE APURÍMAC

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Apurímac, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 5

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Apurímac

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-------------------------|
| Abancay | 08 de agosto de 2013 |
| Andahuaylas | 07 de agosto de 2013 |
| Antabamba | 03 de setiembre de 2013 |
| Aymaraes | 09 de agosto de 2013 |
| Chincheros | 06 de agosto de 2013 |
| Cotabambas | 05 de setiembre de 2013 |
| Graú | 02 de setiembre de 2013 |





Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 43% (3/7) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 57% (4/7) de las municipalidades provinciales del departamento de Apurímac cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 29% (2/7) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- De las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Apurímac, el 14% (1/7) promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 29% (2/7) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Apurímac utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 5

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Apurímac

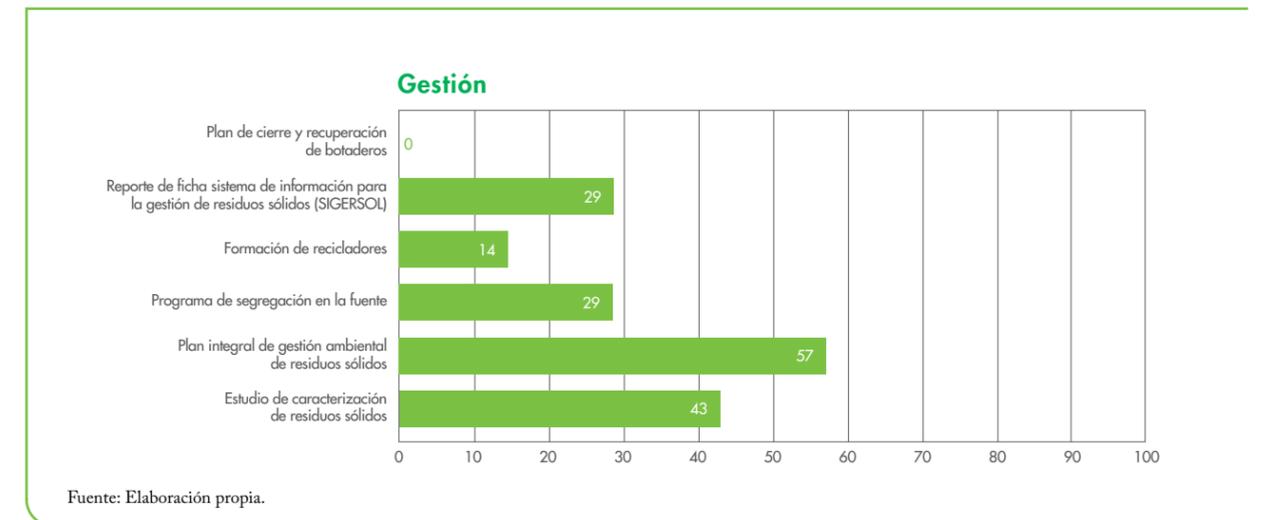
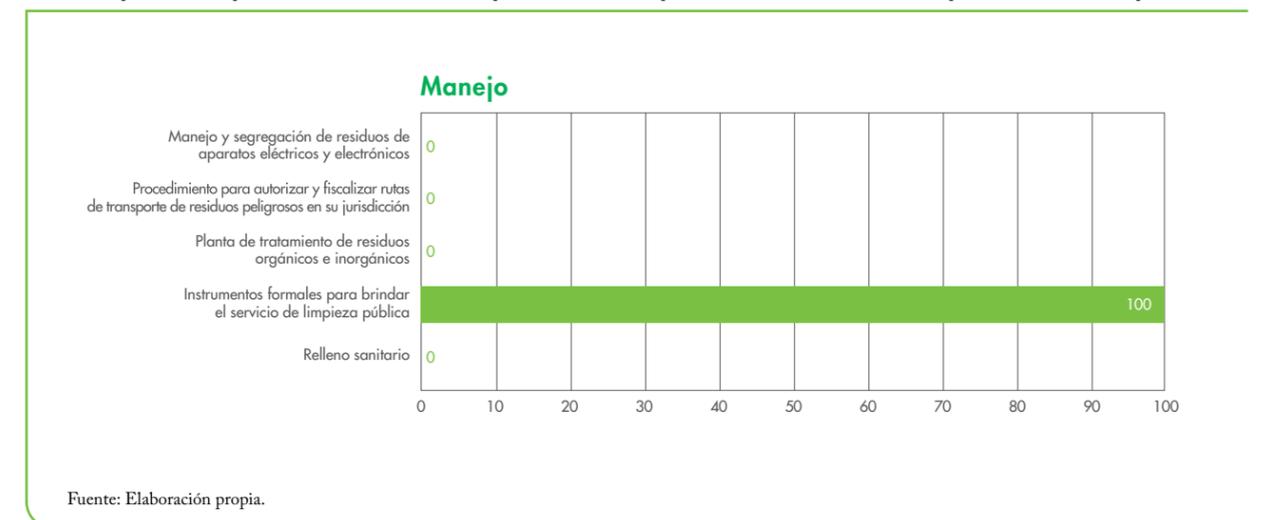


Gráfico N° 6

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Apurímac





DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Arequipa, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 6

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Arequipa

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|--------------------------|
| Arequipa | 18 de marzo de 2013 |
| Camaná | 20 de marzo de 2013 |
| Caravelí | 06 de septiembre de 2013 |
| Caylloma | 14 de agosto de 2013 |
| Condesuyos | 02 de septiembre de 2013 |
| Islay | 19 de marzo de 2013 |
| La Unión | 04 de septiembre de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 57% (4/7) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 43% (3/7) de las municipalidades provinciales del departamento de Arequipa cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 29% (2/7) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- De las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Arequipa, el 29% (2/7) promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 57% (4/7) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Arequipa utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 7

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Arequipa

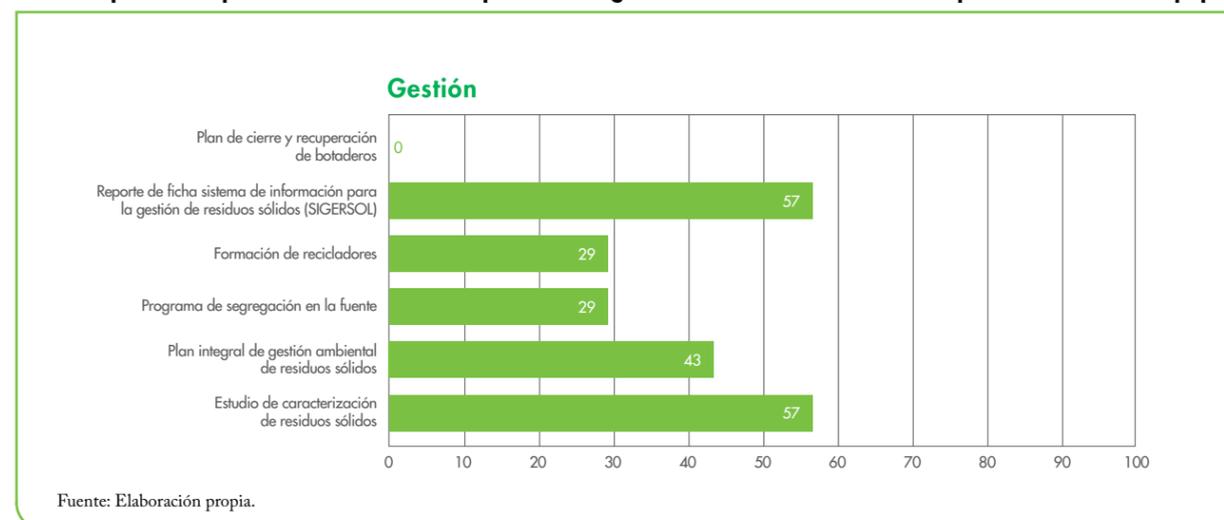
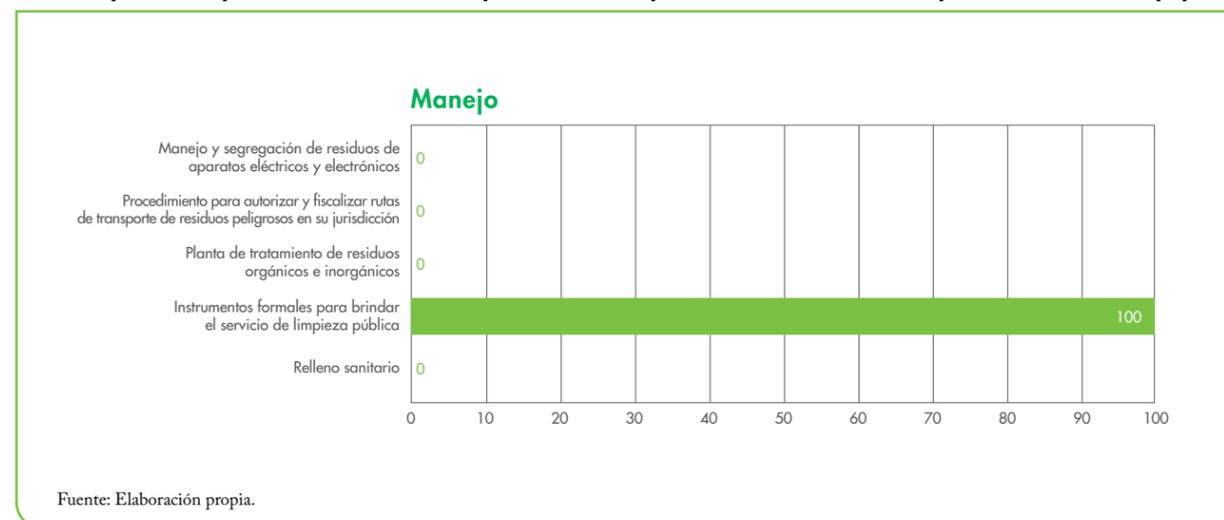


Gráfico N° 8

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Arequipa



DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Ayacucho, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 7

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Ayacucho

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-------------------------|
| Cangallo | 06 de marzo de 2013 |
| Huanta | 05 de marzo de 2013 |
| Huamanga | 04 de marzo de 2013 |
| Huancasancos | 20 de setiembre de 2013 |
| La Mar | 16 de setiembre de 2013 |
| Lucanas | 19 de marzo de 2013 |
| Parinacochas | 20 de marzo de 2013 |
| Paucar | 21 de marzo de 2013 |
| Sucre | 19 de setiembre de 2013 |
| Víctor Fajardo | 18 de setiembre de 2013 |
| Vilcas Huamán | 07 de marzo de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 73% (8/11) de las municipalidades provinciales cuenta con estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 55% (6/11) de las municipalidades provinciales del departamento de Ayacucho cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 18% (2/11) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- De las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Ayacucho, el 9% (1/11) promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 27% (3/11) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Ayacucho utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 9

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Ayacucho

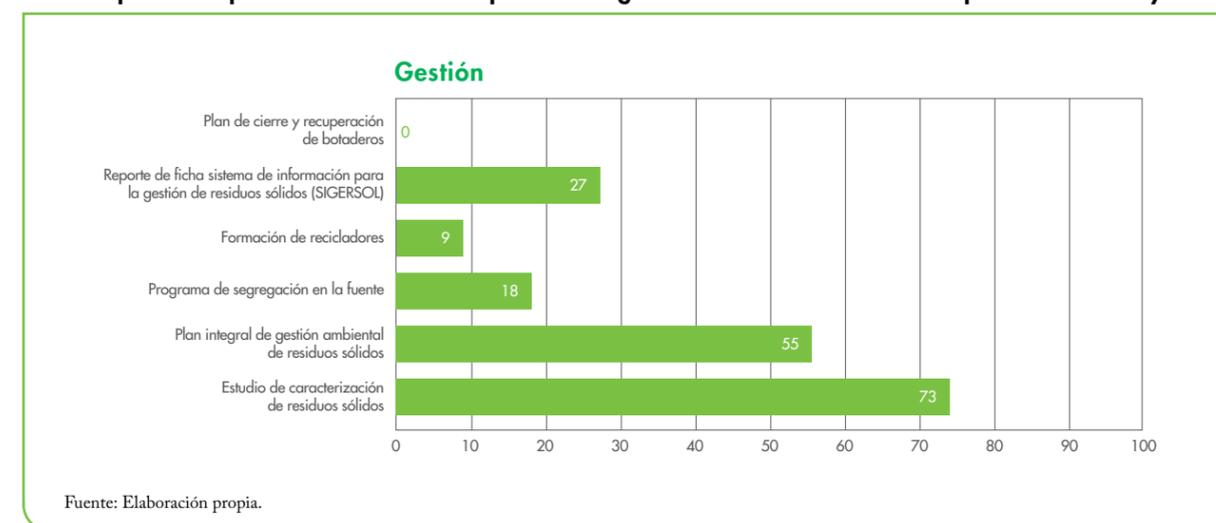
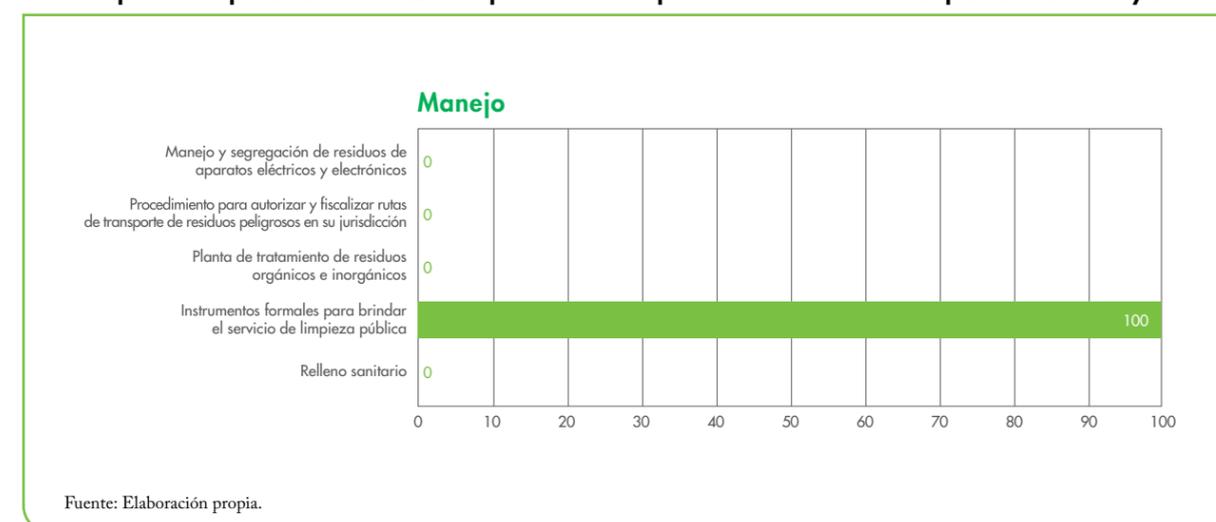


Gráfico N° 10

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Ayacucho





DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Cajamarca, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 8

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Cajamarca

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-------------------------|
| Cajamarca | 17 de setiembre de 2013 |
| Cajabamba | 19 de setiembre de 2013 |
| Celendín | 18 de setiembre de 2013 |
| Chota | 16 de setiembre de 2013 |
| Contumazá | 16 de setiembre de 2013 |
| Cutervo | 05 de setiembre de 2013 |
| Hualgayoc | 17 de setiembre de 2013 |
| Jaén | 02 de setiembre de 2013 |
| San Ignacio | 03 de setiembre de 2013 |
| San Marcos | 18 de setiembre de 2013 |
| San Miguel | 20 de setiembre de 2013 |
| San Pablo | 19 de setiembre de 2013 |
| Santa Cruz | 06 de setiembre de 2013 |

Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 54% (7/13) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 62% (8/13) de las municipalidades provinciales del departamento de Cajamarca cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.



Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 31% (4/13) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- De las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Cajamarca, el 8% (1/13) promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 100% de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012, en el sistema de gestión de residuos sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- El 8% (1/13) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con Planes de Cierre y Clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- El 8% (1/13) de las municipalidades provinciales del departamento de Cajamarca cuenta con relleno sanitario autorizado por Digesa.

Las municipalidades provinciales de San Ignacio y Celendín realizan la disposición final de residuos sólidos en lugares no autorizados, pero observan los requisitos técnicos para prevenir la generación de daños al ambiente y a la salud de las personas. En estos casos, se ha otorgado un puntaje nulo (cero puntos), debido a que no cumplen con los requisitos formales.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 15% (2/13) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 11

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Arequipa

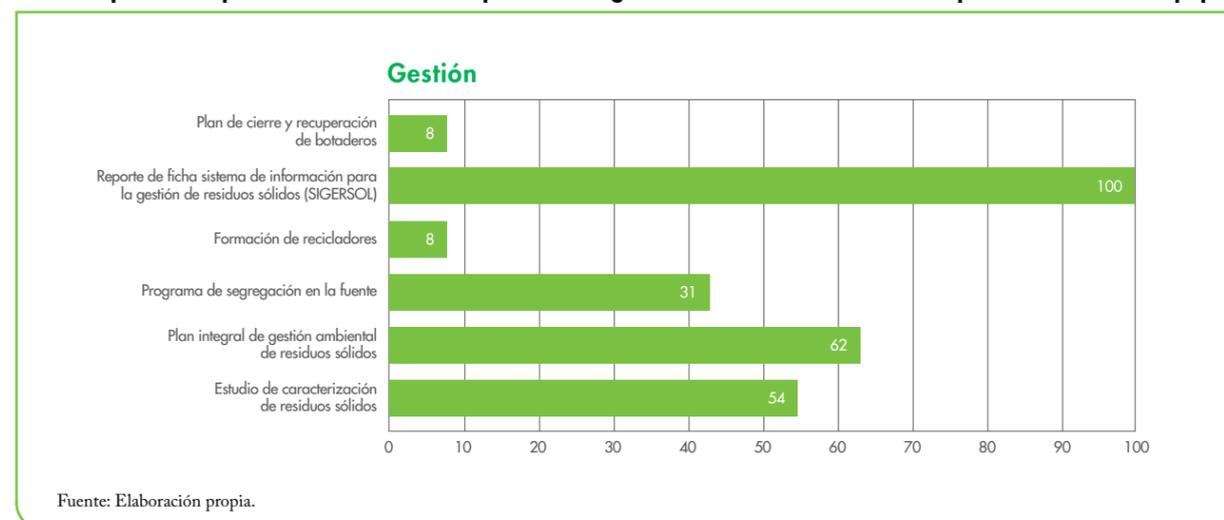
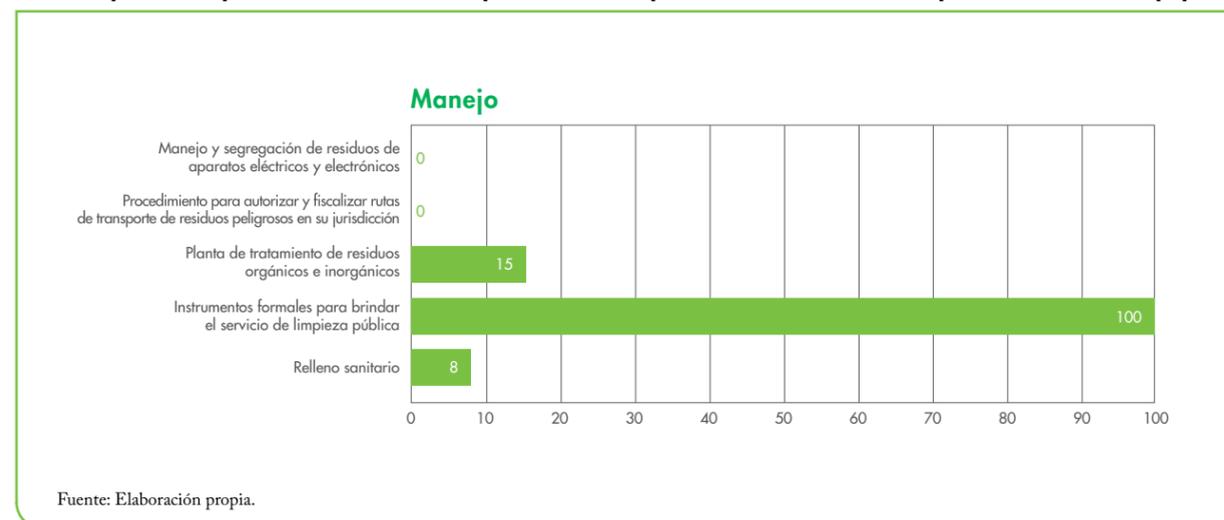


Gráfico N° 12

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Arequipa



DEPARTAMENTO DE CUSCO

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Cusco, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 9

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Cusco

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-------------------------|
| La Convención | 05 de agosto de 2013 |
| Urubamba | 07 de agosto de 2013 |
| Calca | 08 de agosto de 2013 |
| Cusco | 09 de agosto de 2013 |
| Paucartambo | 19 de agosto de 2013 |
| Acomayo | 20 de agosto de 2013 |
| Paruro | 21 de agosto de 2013 |
| Quispicanchi | 22 de agosto de 2013 |
| Canas | 02 de setiembre de 2013 |
| Espinar | 02 de setiembre de 2013 |
| Canchis | 03 de setiembre de 2013 |
| Chumbivilcas | 04 de setiembre de 2013 |
| Anta | 06 de setiembre de 2013 |

Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 46% (6/13) de las municipalidades provinciales cuenta con estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 85% (11/13) de las municipalidades provinciales del departamento de Cusco cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.



Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 38% (5/13) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Cusco promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 62% (8/13) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- El 15% (2/13) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Cusco utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

La municipalidad provincial de Urubamba realiza la disposición final de sus residuos sólidos en un lugar sin autorización, pero observando los requisitos técnicos para prevenir la generación de daños al ambiente y a la salud de las personas. No obstante, se le ha otorgado un puntaje nulo (cero puntos), debido a que no cumple con los requisitos formales.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 31% (4/13) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 13

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Cusco

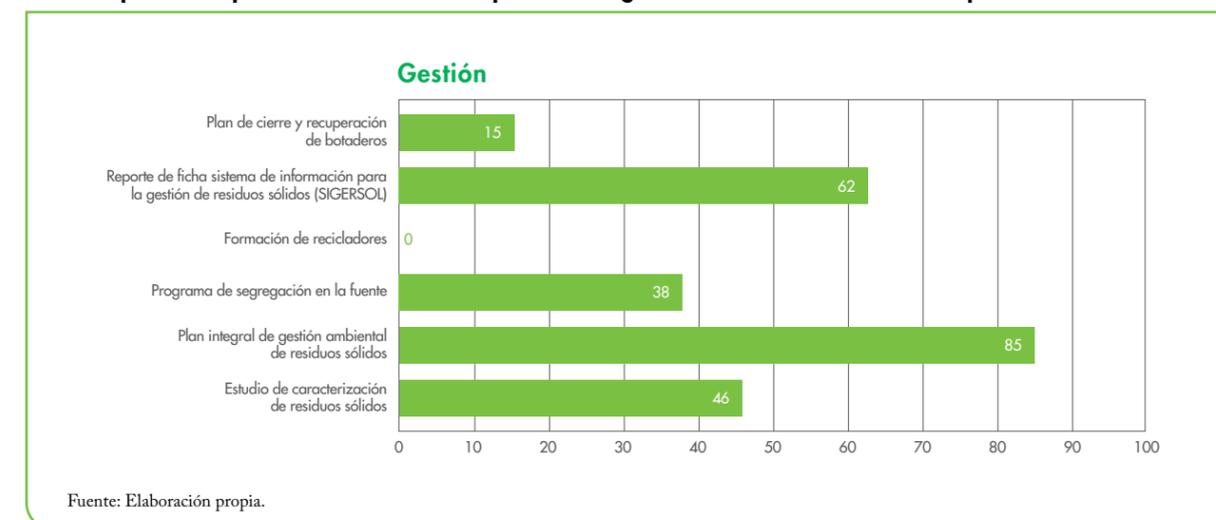
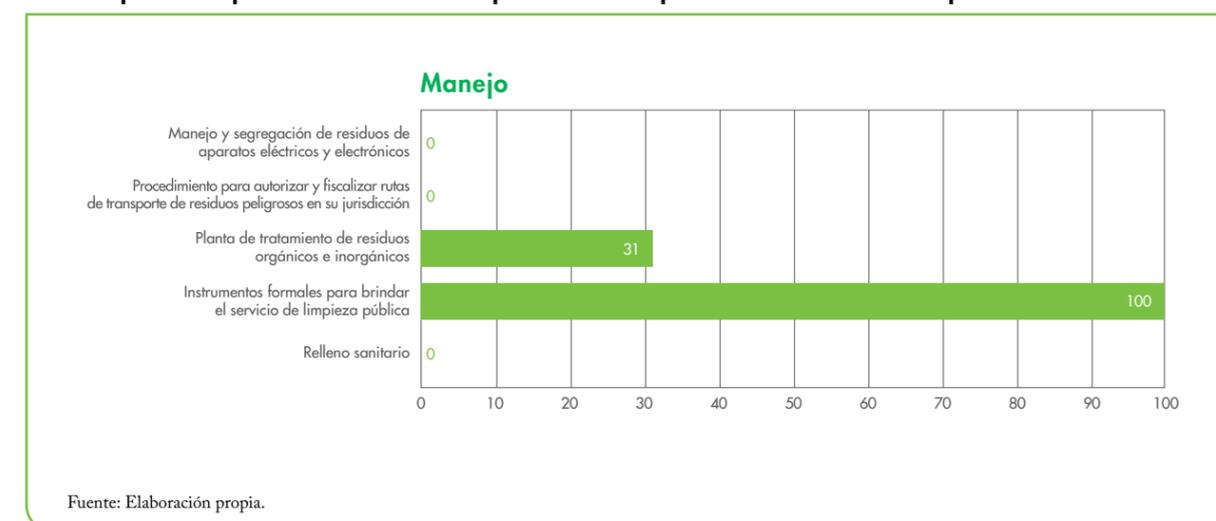


Gráfico N° 14

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Cusco





DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Huancavelica, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 10

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Huancavelica

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-------------------------|
| Huancavelica | 07 de agosto de 2013 |
| Tayacaja | 06 de agosto de 2013 |
| Castrovirreyna | 17 de setiembre de 2013 |
| Huaytará | 19 de setiembre de 2013 |
| Angares | 09 de agosto de 2013 |
| Acobamba | 05 de agosto de 2013 |
| Churcampá | 02 de octubre de 2013 |

Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 29% (2/7) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 86% (6/7) de las municipalidades provinciales del departamento de Huancavelica cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.



Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 14% (1/7) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 14% (1/7) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Huancavelica promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 57% (4/7) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Huancavelica utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Las municipalidades provinciales de Tayacaja, Castrovirreyna y Angaraes realizan la disposición final de residuos sólidos en lugares no autorizados, pero observan los requisitos técnicos para prevenir la generación de daños al ambiente y a la salud de las personas. En estos casos, se ha otorgado un puntaje nulo (cero puntos), debido a que no cumplen con los requisitos formales.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 57% (4/7) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 15

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Huancavelica

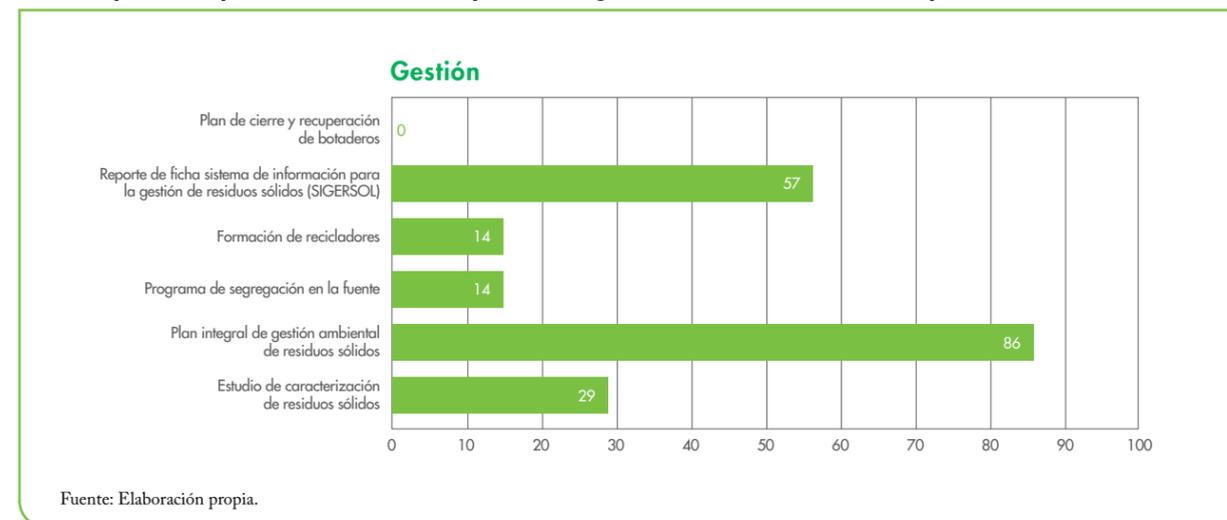
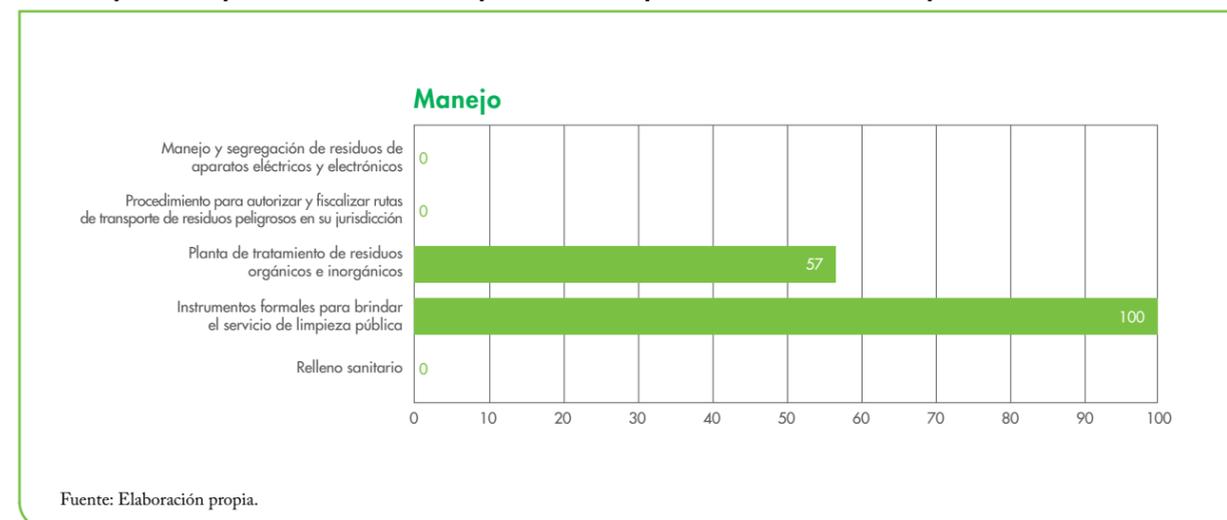


Gráfico N° 16

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Huancavelica



DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Huánuco, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 11

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Huánuco

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Leoncio Prado | 04 de febrero de 2013 |
| Ambo | 05 de febrero de 2013 |
| Huánuco | 08 de febrero de 2013 |
| Puerto Inca | 05 de marzo de 2013 |
| Lauricocha | 18 de marzo de 2013 |
| Yarowilca | 19 de marzo de 2013 |
| Dos de Mayo | 22 de marzo de 2013 |
| Huamalíes | 21 de marzo de 2013 |
| Pachitea | 20 de agosto de 2013 |
| Marañón | 02 de octubre de 2013 |
| Huacaybamba | 07 de febrero de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 73% (8/11) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 55% (6/11) de las municipalidades provinciales del departamento de Huánuco cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 45% (5/11) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Huánuco promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 27% (3/11) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- El 9% (1/11) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Huánuco utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 27% (3/11) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 17

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Huánuco

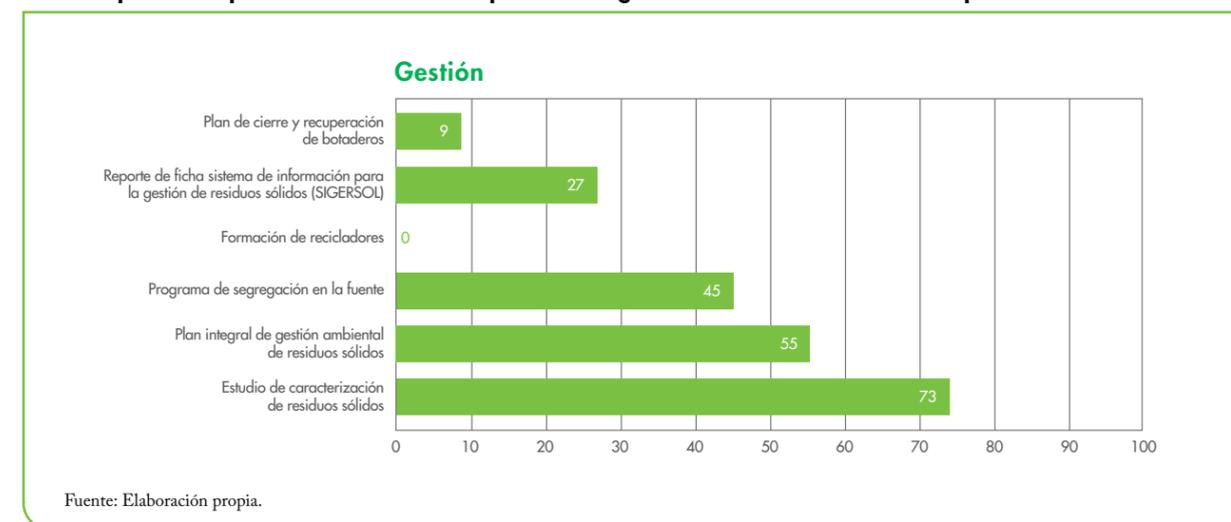
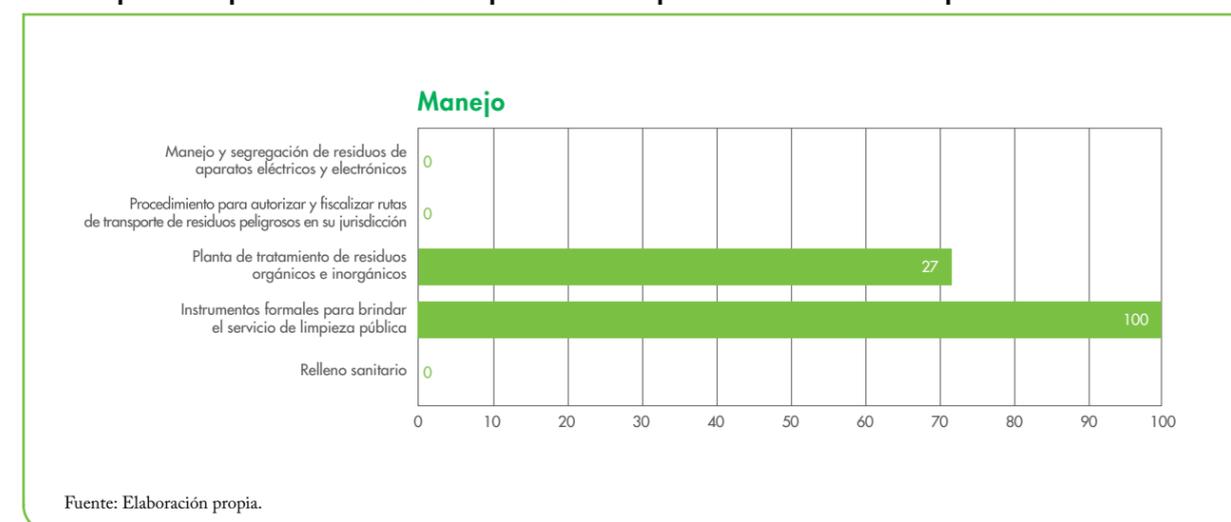


Gráfico N° 18

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Huánuco



DEPARTAMENTO DE ICA

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Ica, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 12

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Ica

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Chincha | 06 de febrero de 2013 |
| Ica | 08 de febrero de 2013 |
| Nazca | 05 de febrero de 2013 |
| Palpa | 04 de febrero de 2013 |
| Pisco | 07 de febrero de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 80% (4/5) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 60% (3/5) de las municipalidades provinciales del departamento de Ica cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 60% (3/5) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 20% (1/5) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Ica promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- Ninguna de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Ica utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.

Gráfico N° 19

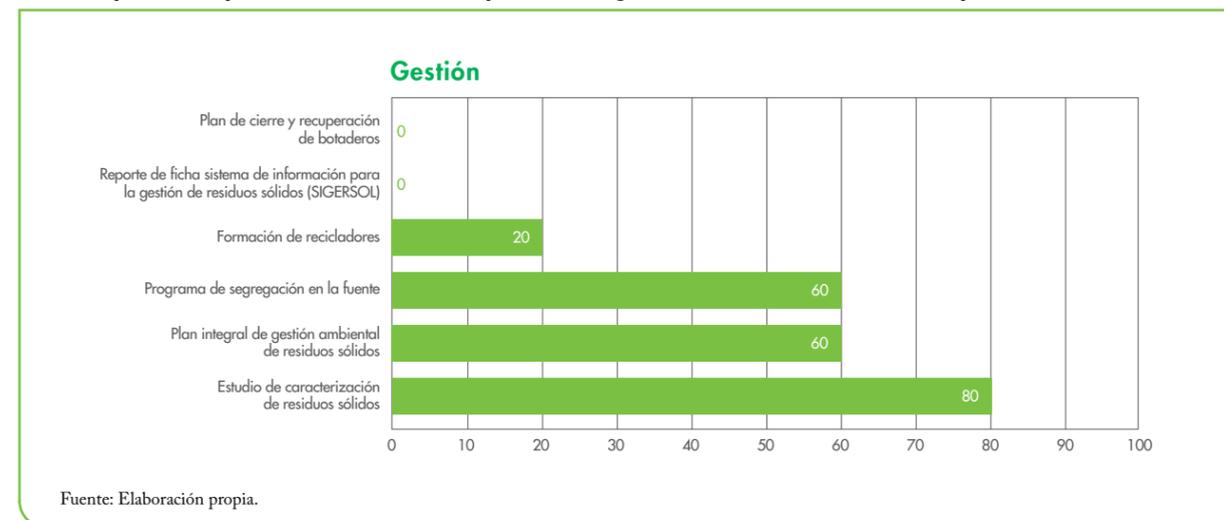
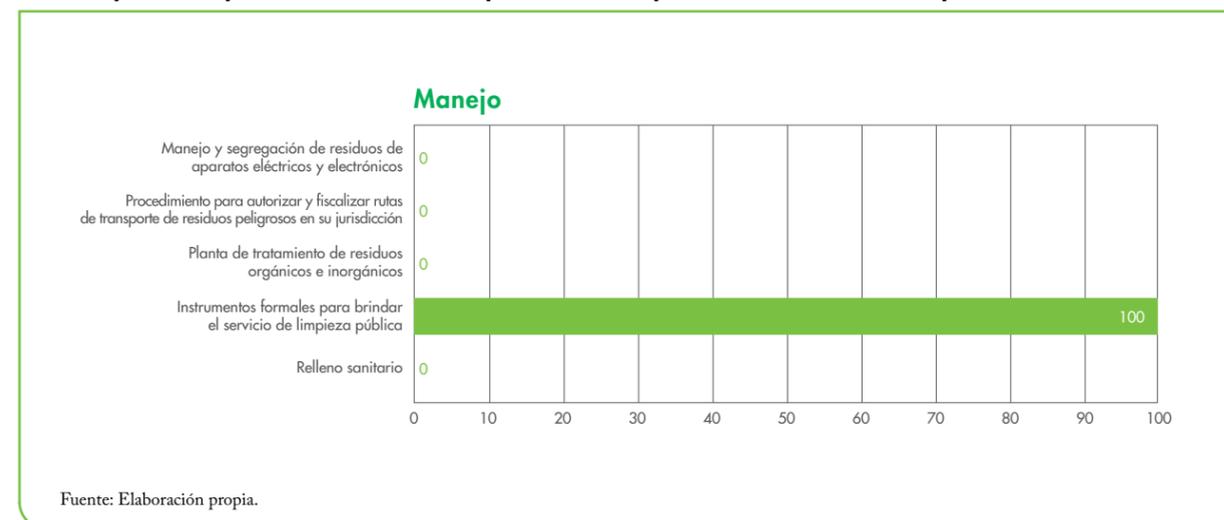
Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Ica


Gráfico N° 20

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Ica

DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Junín, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 13

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Junín

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-------------------------|
| Satipo | 18 de febrero de 2013 |
| Chanchamayo | 19 de febrero de 2013 |
| Tarma | 21 de febrero de 2013 |
| Huancayo | 04 de marzo de 2013 |
| Chupaca | 05 de marzo de 2013 |
| Concepción | 06 de marzo de 2013 |
| Jauja | 07 de marzo de 2013 |
| Junín | 22 de agosto de 2013 |
| Yauli | 06 de setiembre de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 100% (9/9) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 89% (8/9) de las municipalidades provinciales del departamento de Junín cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 89% (8/9) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 33% (3/9) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Junín promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 67% (6/9) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- El 56% (5/9) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- El 22% (2/9) de las municipalidades provinciales del departamento de Junín cuenta con relleno sanitario autorizado por Digesa.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 56% (5/9) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- El 11% (1/9) de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 21

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Junín

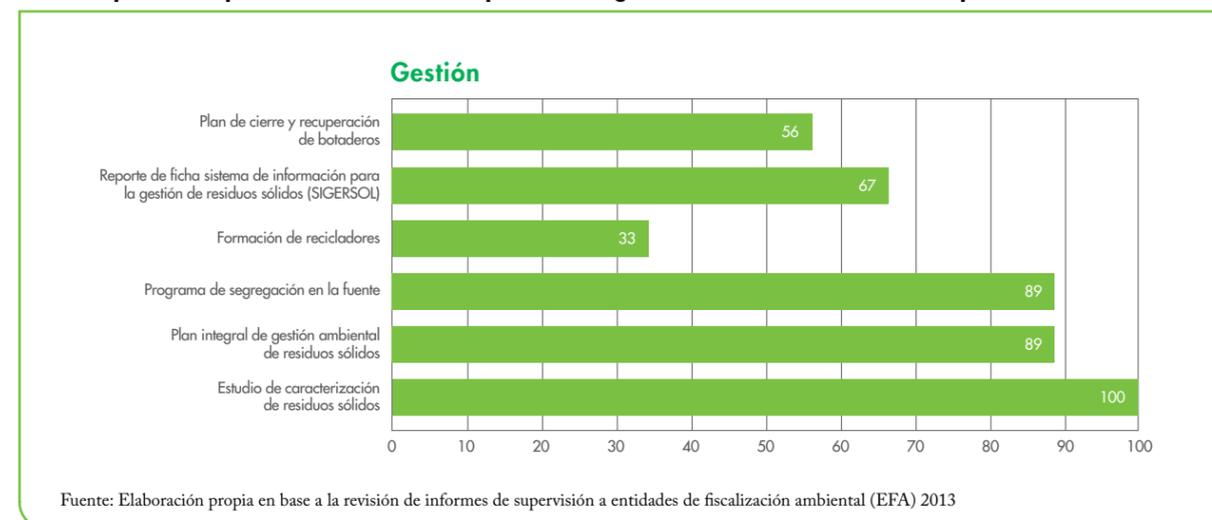
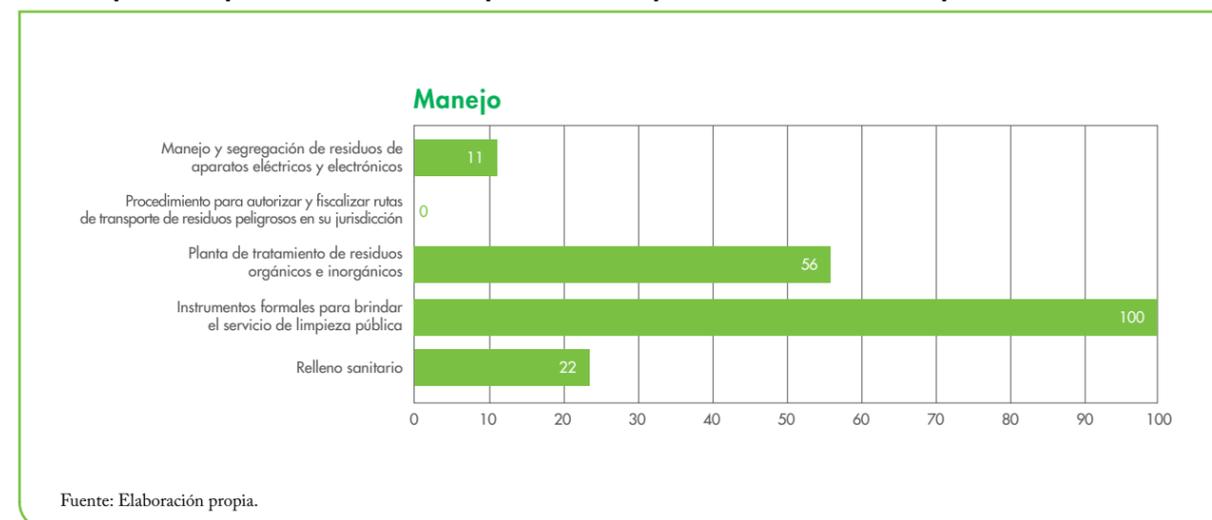


Gráfico N° 22

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Junín





DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de La Libertad, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 12

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de La Libertad

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Trujillo | 18 de febrero de 2013 |
| Ascope | 04 de marzo de 2013 |
| Sánchez Carrión | 04 de marzo de 2013 |
| Santiago de Chuco | 08 de marzo de 2013 |
| Chepén | 21 de febrero de 2013 |
| Otuzco | 06 de marzo de 2013 |
| Pacasmayo | 20 de febrero de 2013 |
| Bolívar | 01 de octubre de 2013 |
| Julcán | 07 de marzo de 2013 |
| Gran Chimú | 05 de marzo de 2013 |
| Virú | 19 de febrero de 2013 |
| Pataz | 03 de octubre de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 42% (5/12) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 33% (4/12) de las municipalidades provinciales del departamento de La Libertad cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- De las municipalidades provinciales supervisadas, el 33% (4/12) fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 17% (2/12) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de La Libertad promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 17% (2/12) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de La Libertad utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 17% (2/12) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 23

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de La Libertad

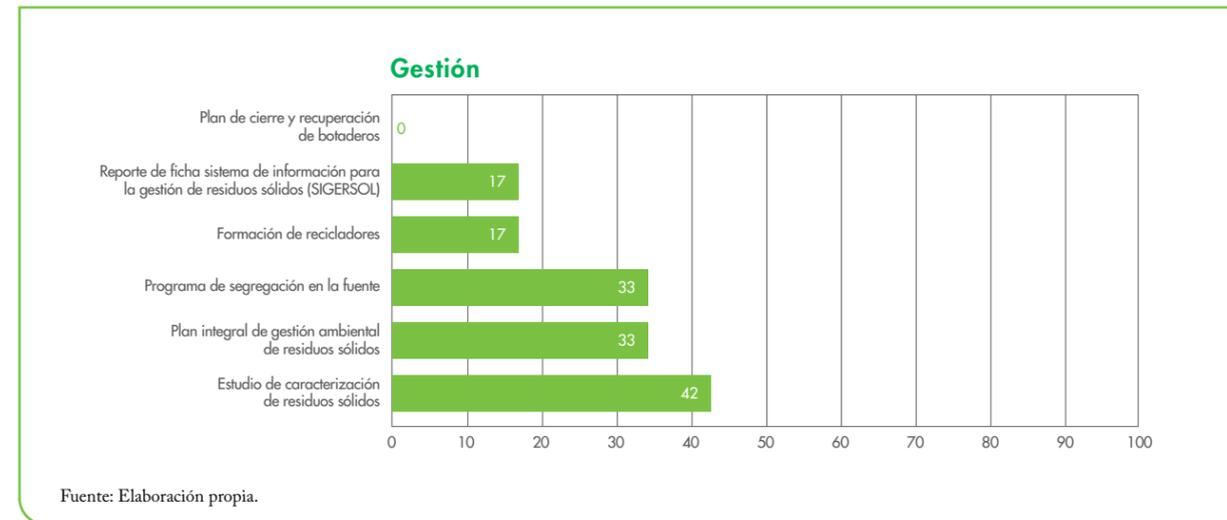
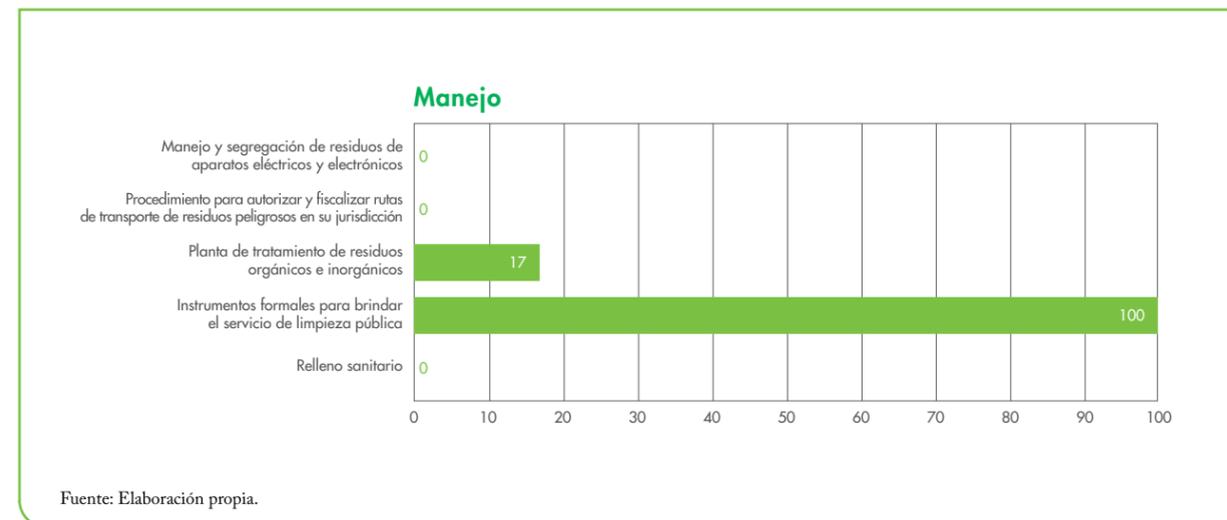


Gráfico N° 24

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de La Libertad



DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Lambayeque, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 15

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Lambayeque

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Chiclayo | 04 de febrero de 2013 |
| Lambayeque | 21 de mayo de 2013 |
| Ferreñafe | 05 de febrero de 2013 |





Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales del departamento de Lambayeque cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- Todas las municipalidades provinciales supervisadas fomentan este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Lambayeque promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 33% (1/3) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Lambayeque utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 25

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Junín

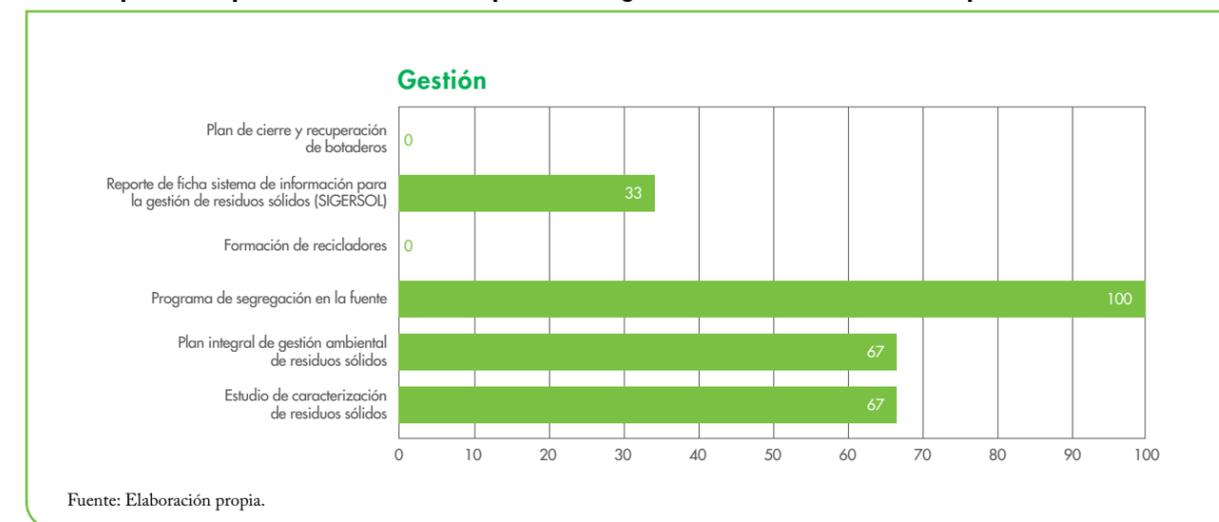
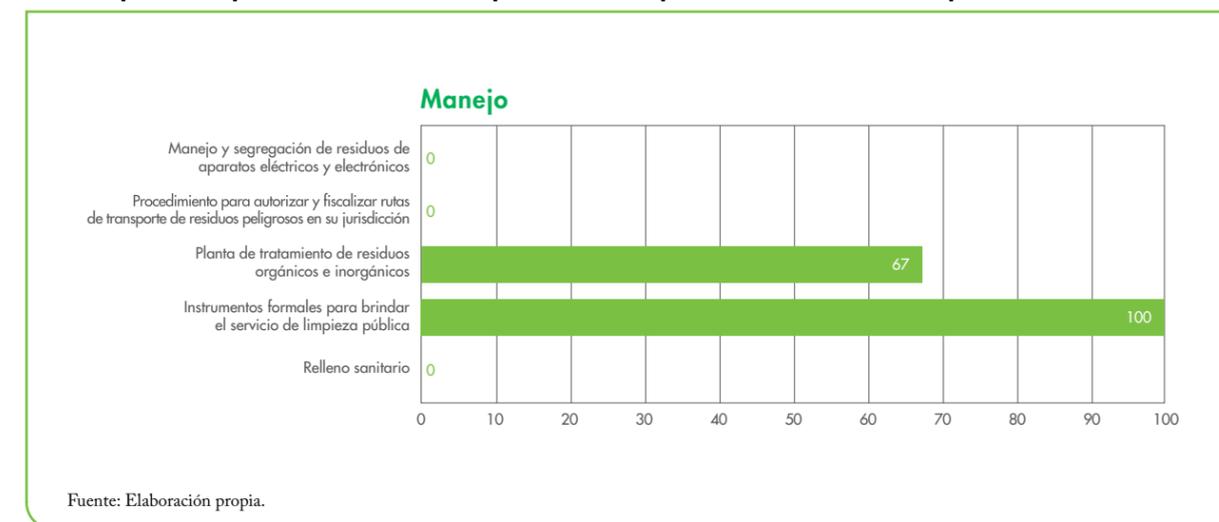


Gráfico N° 26

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Junín





DEPARTAMENTO DE LIMA

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Lima, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 16

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Lima

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-------------------------|
| Barranca | 21 de marzo de 2013 |
| Cajatambo | 03 de abril de 2013 |
| Callao | 24 de octubre de 2013 |
| Canta | 18 de setiembre de 2013 |
| Cañete | 18 de marzo de 2013 |
| Huaral | 19 de marzo de 2013 |
| Huarocharí | 17 de setiembre de 2013 |
| Huaura | 20 de marzo de 2013 |
| Lima | 24 de octubre de 2013 |
| Oyón | 16 de setiembre de 2013 |
| Yauyos | 19 de setiembre de 2013 |

Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 55% (6/11) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 45% (5/11) de las municipalidades provinciales del departamento de Lima cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.



Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 55% (6/11) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 9% (1/11) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Lima promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 55% (6/11) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- El 9% (1/11) de las municipalidades provinciales del departamento de Lima cuenta con relleno sanitario autorizado por Digesa.

La municipalidad provincial del Callao realiza la disposición final de residuos sólidos en el denominado "relleno sanitario modelo del Callao". Sin embargo, de acuerdo con la información brindada por Digesa, dicha instalación no es considerada como un relleno sanitario, por lo que se ha otorgado un puntaje nulo (cero puntos).

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- El 18% (2/11) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- El 9% (1/11) de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 27

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Lima

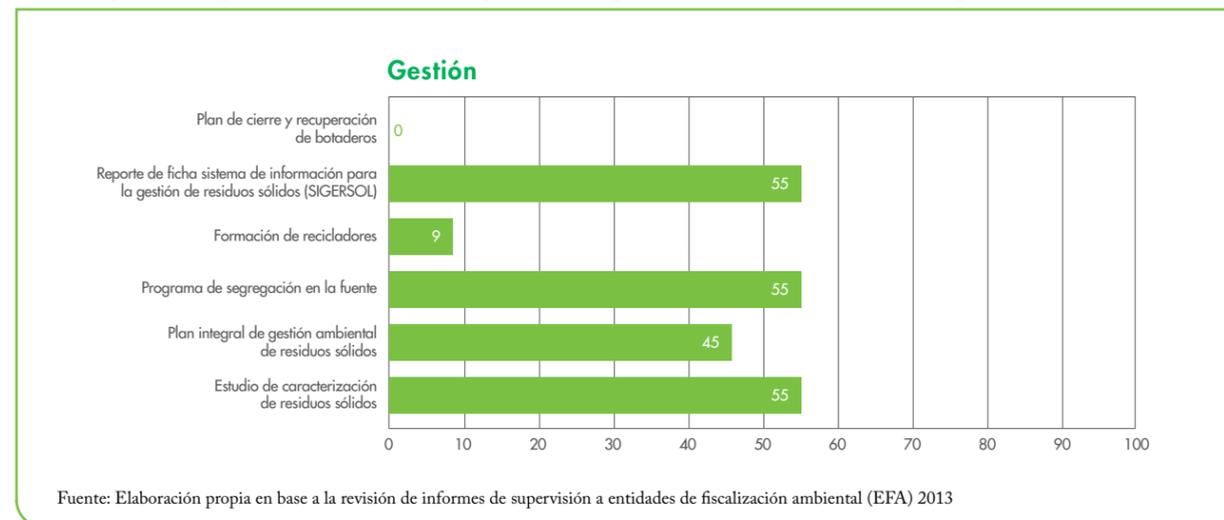
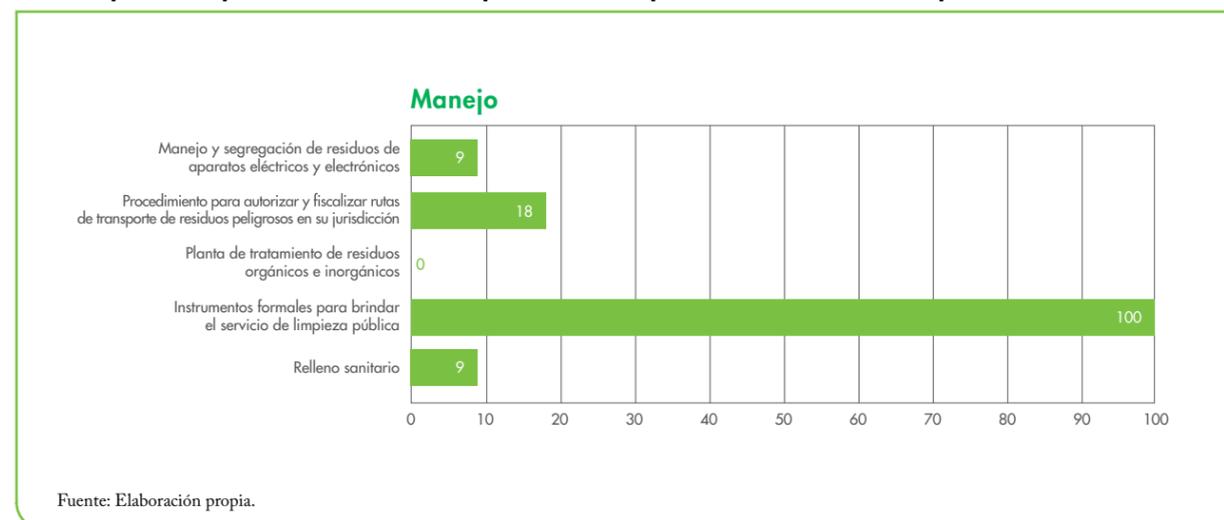


Gráfico N° 28

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Lima



DEPARTAMENTO DE LORETO

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Loreto, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 17

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Loreto

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|----------------------|
| Ucayali | 05 de agosto de 2013 |
| Alto Amazonas | 07 de agosto de 2013 |
| Datem del Marañón | 09 de agosto de 2013 |
| Requena | 19 de agosto de 2013 |
| Maynas | 20 de agosto de 2013 |
| Loreto | 21 de agosto de 2013 |
| Mariscal Ramón Castilla | 23 de agosto de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 71% (5/7) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 71% (5/7) de las municipalidades provinciales del departamento de Loreto cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 57% (4/7) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 14% (1/7) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Loreto promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 71% (5/7) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Loreto utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 29

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Loreto

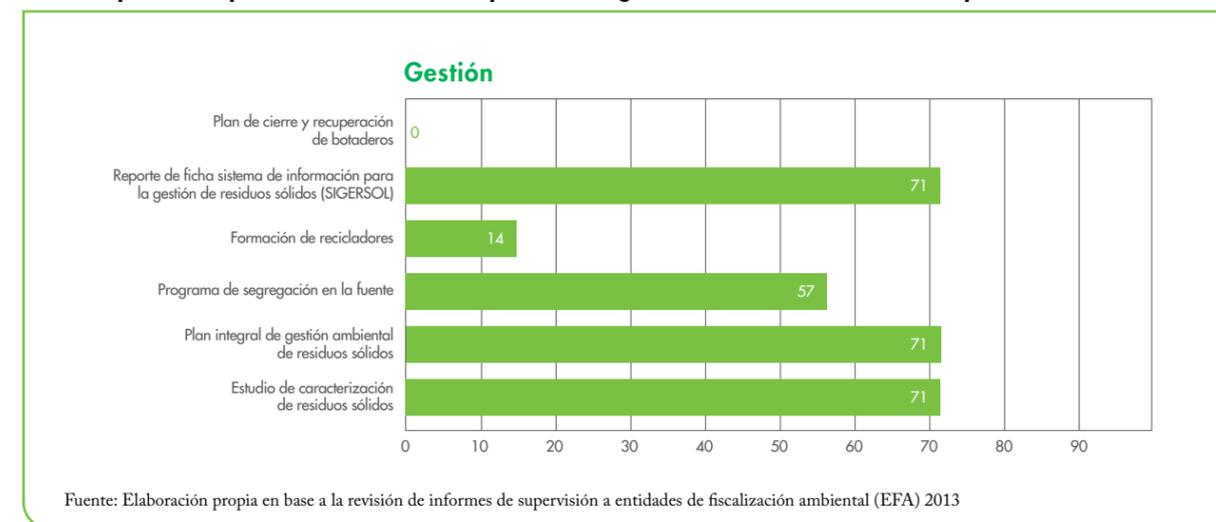
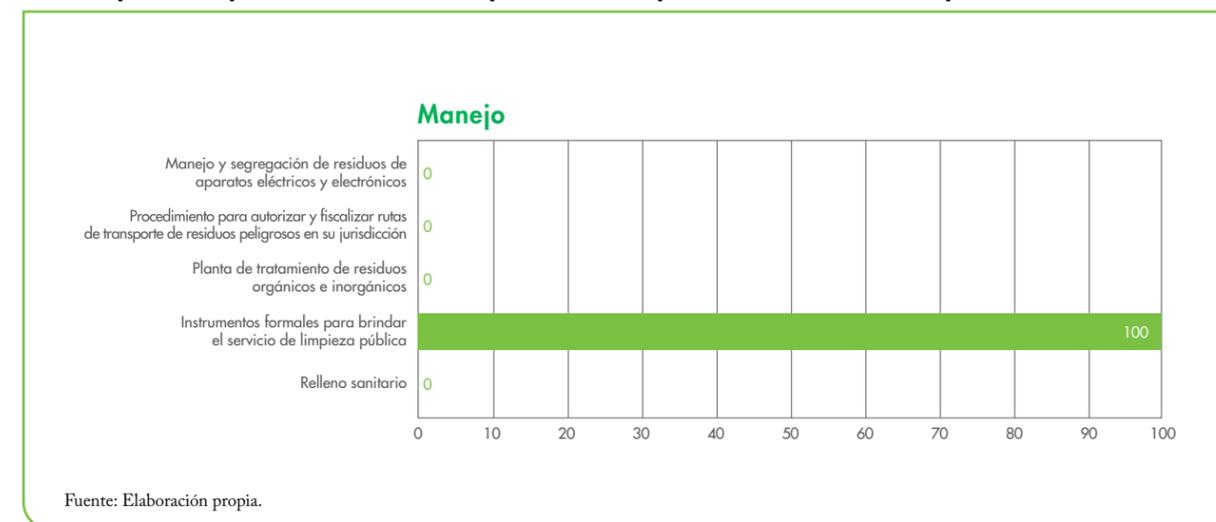


Gráfico N° 30

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Loreto





DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Madre de Dios, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 18

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Madre de Dios

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Manu | 19 de febrero de 2013 |
| Tahuamanu | 21 de febrero de 2013 |
| Tambopata | 22 de febrero de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 33% (1/3) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales del departamento de Madre de Dios cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 33% (1/3) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 33% (1/3) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Madre de Dios promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- Ninguna de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con Planes de Cierre y Clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Madre de Dios utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 31

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Madre de Dios

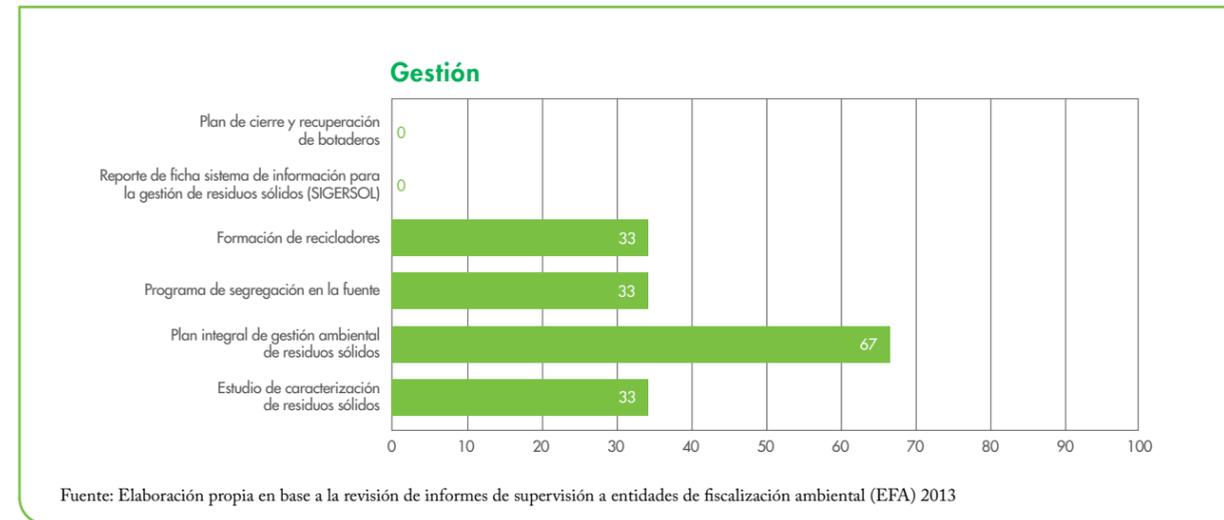
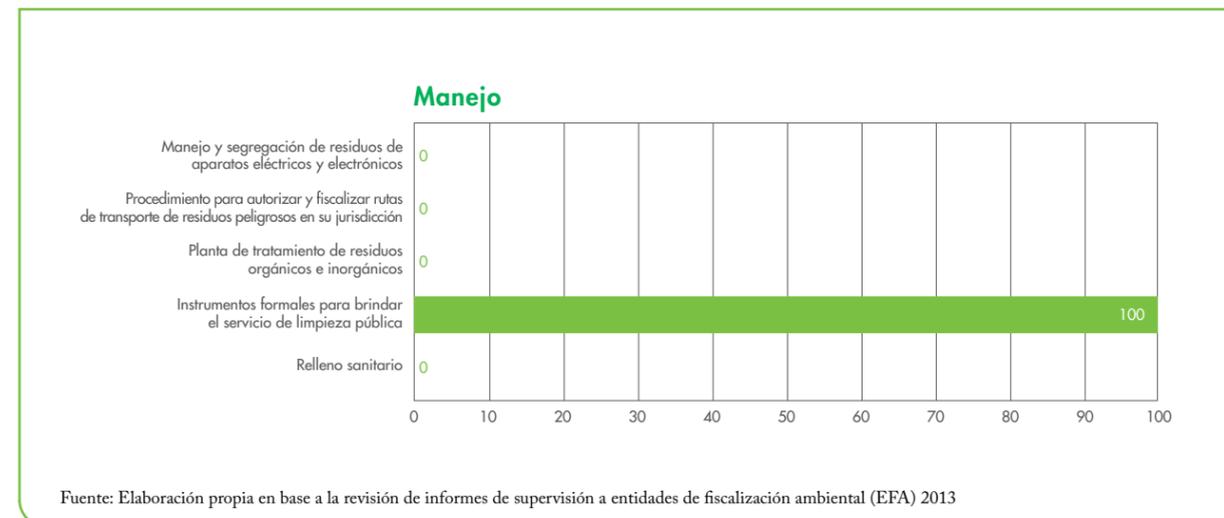


Gráfico N° 32

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Madre de Dios



DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Moquegua, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 19

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Moquegua

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Ilo | 22 de febrero de 2013 |
| Sánchez cerro | 21 de febrero de 2013 |
| Mariscal Nieto | 20 de febrero de 2013 |





Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales del departamento de Moquegua cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 33% (1/3) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Moquegua promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 67% (2/3) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Moquegua utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 33

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Moquegua

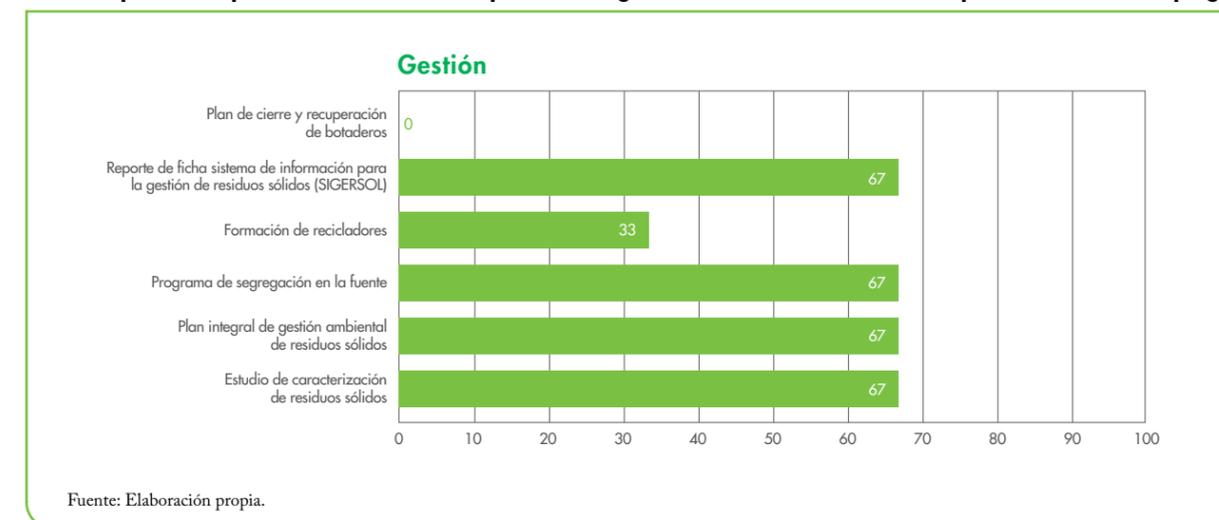
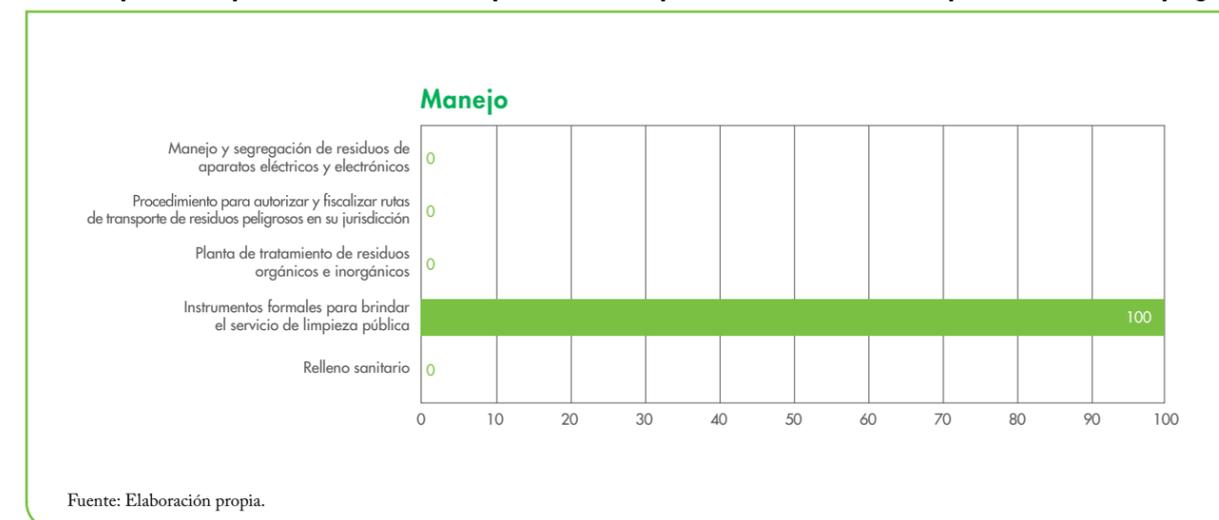


Gráfico N° 34

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Moquegua





DEPARTAMENTO DE PASCO

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Pasco, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 20

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Pasco

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Oxapampa | 20 de febrero de 2013 |
| Pasco | 21 de agosto de 2013 |
| Daniel Carrión | 19 de agosto de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 100% (3/3) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales del departamento de Pasco cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 33% (1/3) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Pasco promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 67% (2/3) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Pasco utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 35

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Pasco

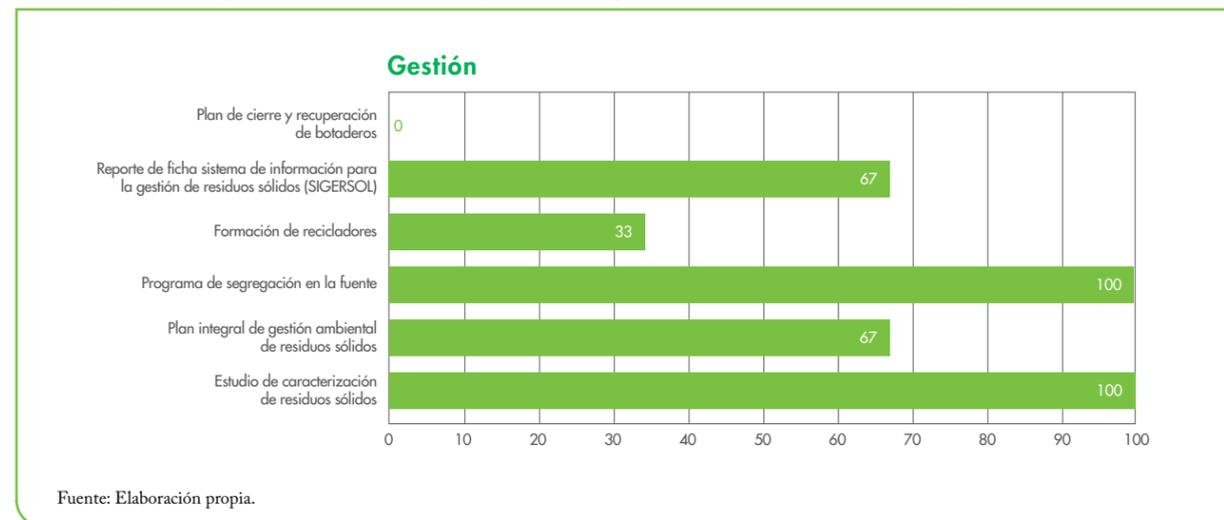
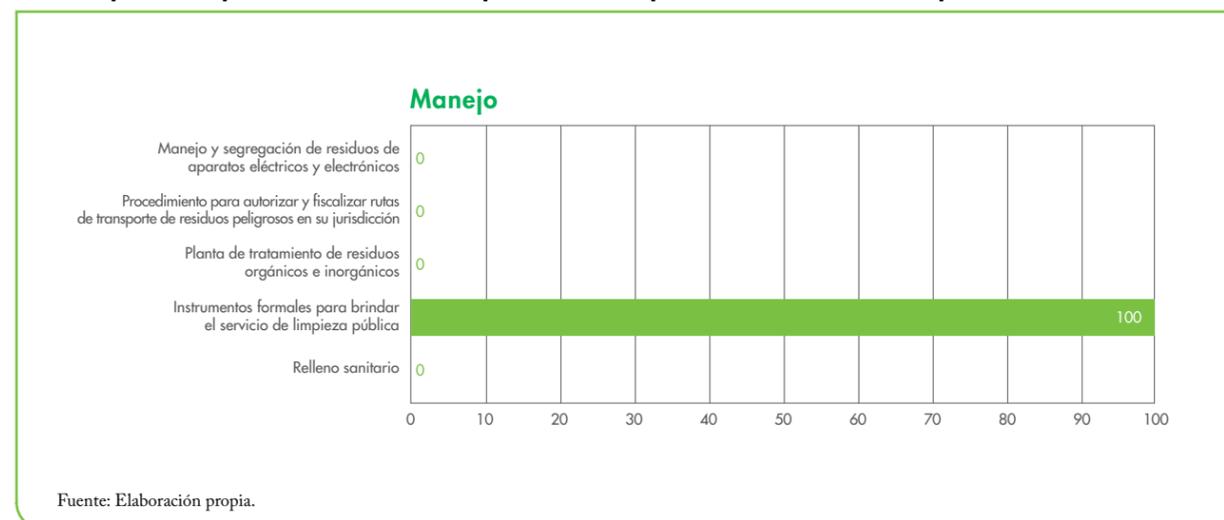


Gráfico N° 36

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Pasco



DEPARTAMENTO DE PIURA

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Piura, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 21

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Piura

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Piura | 21 de agosto de 2013 |
| Ayabaca | 07 de agosto de 2013 |
| Huancabamba | 05 de agosto de 2013 |
| Morropón | 09 de agosto de 2013 |
| Sechura | 19 de agosto de 2013 |
| Sullana | 20 de agosto de 2013 |
| Paíta | 22 de agosto de 2013 |
| Talara | 07 de febrero de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 100% (8/8) de las municipalidades provinciales cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 88% (7/8) de las municipalidades provinciales del departamento de Piura cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 75% (6/8) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 63% (5/8) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Piura promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 75% (6/8) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con Planes de Cierre y Clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Piura utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- El 13% (1/8) de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



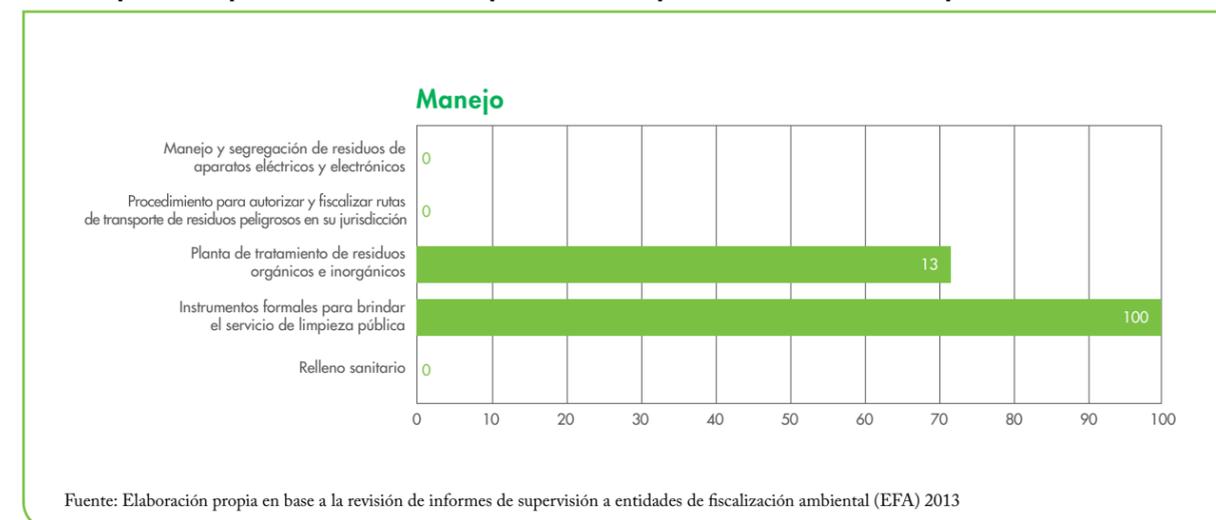
Gráfico N° 37

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Piura



Gráfico N° 38

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Piura





DEPARTAMENTO DE PUNO

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Puno, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 22

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Puno

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-----------------------|
| Puno | 18 de febrero de 2013 |
| San Román | 19 de febrero de 2013 |
| Chucuito | 20 de febrero de 2013 |
| Puno | 18 de febrero de 2013 |
| San Román | 19 de febrero de 2013 |
| Chucuito | 20 de febrero de 2013 |
| San Román | 19 de febrero de 2013 |
| Chucuito | 20 de febrero de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 38% (3/8) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 63% (5/8) de las municipalidades provinciales del departamento de Puno cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 38% (3/8) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 25% (2/8) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Puno promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 38% (3/8) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Puno utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- El 25% (2/8) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 39

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Puno

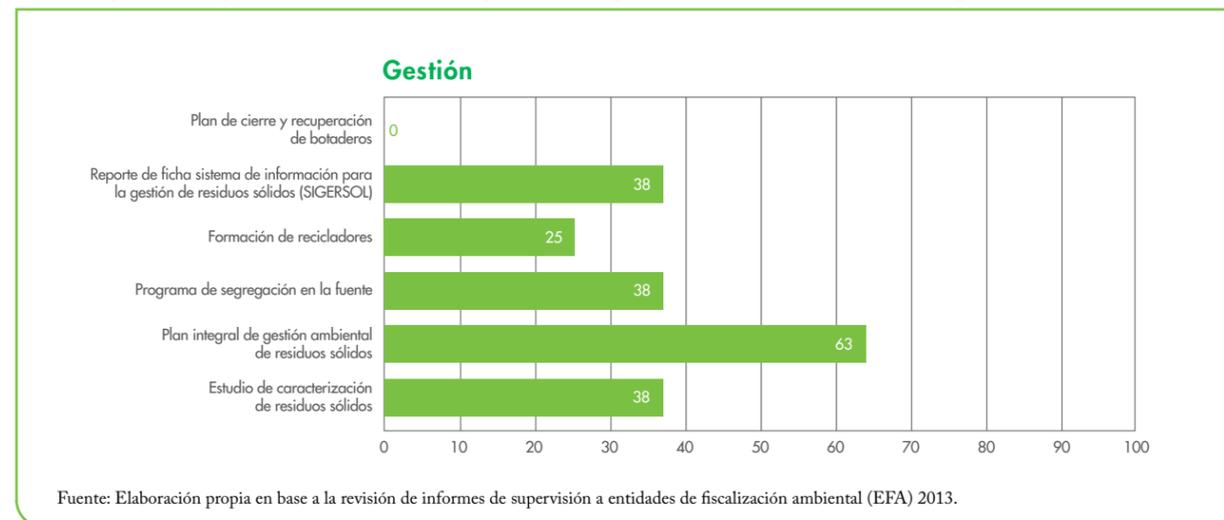
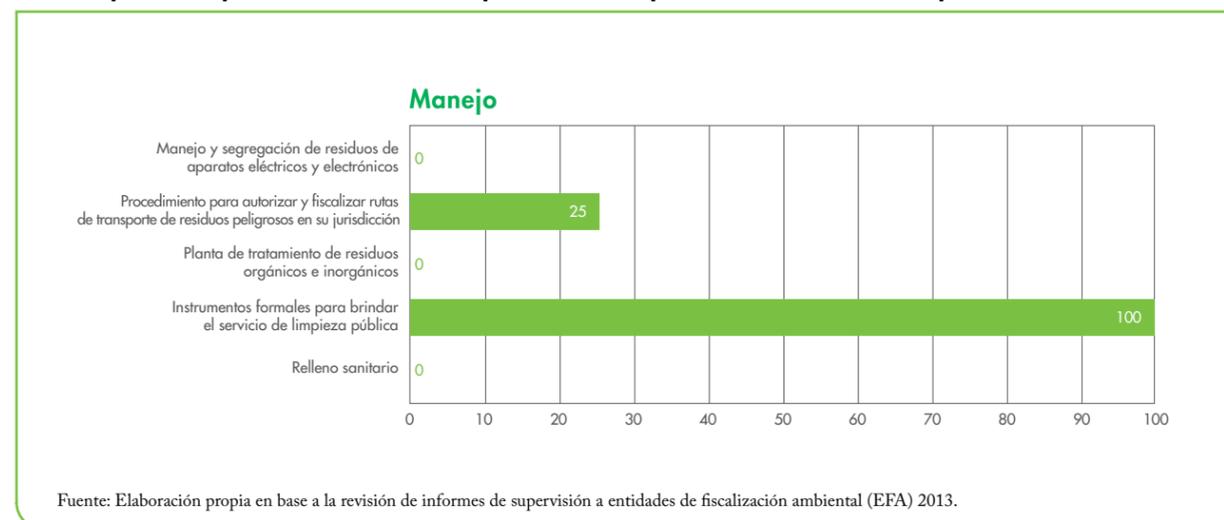


Gráfico N° 40

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Puno



DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de San Martín, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 23

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de San Martín

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|----------------------|
| Moyobamba | 19 de marzo de 2013 |
| Bellavista | 19 de marzo de 2013 |
| El Dorado | 22 de marzo de 2013 |
| Huallaga | 20 de marzo de 2013 |
| Lamas | 21 de marzo de 2013 |
| Mariscal Cáceres | 21 de marzo de 2013 |
| San Martín | 18 de marzo de 2013 |
| Picota | 18 de marzo de 2013 |
| Rioja | 20 de marzo de 2013 |
| Tocache | 22 de marzo de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 40% (4/10) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 60% (6/10) de las municipalidades provinciales del departamento de San Martín cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 50% (5/10) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de San Martín promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 20% (2/10) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de San Martín utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 41

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de San Martín

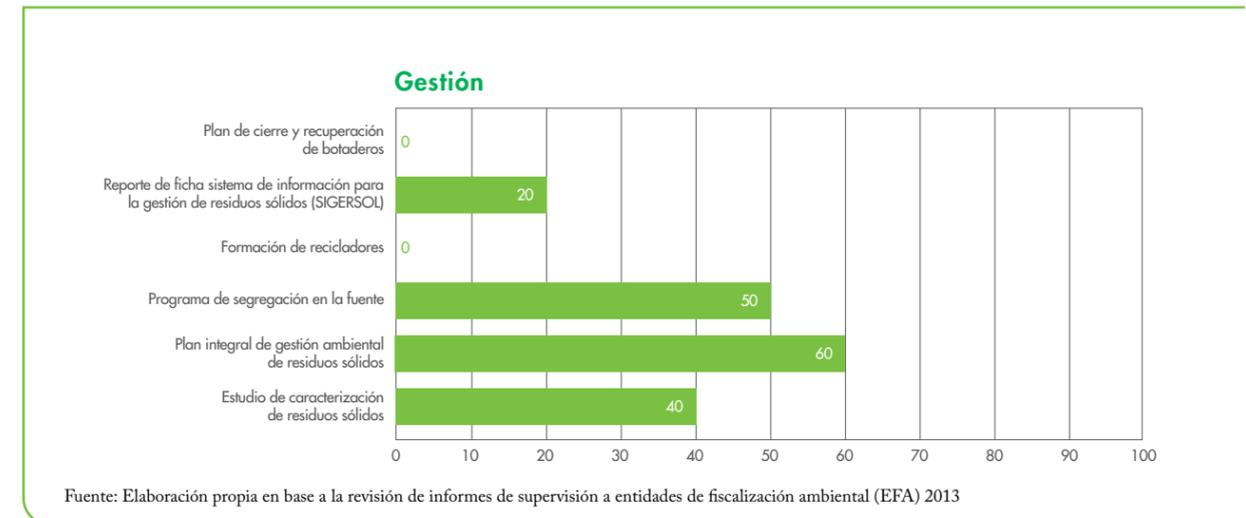
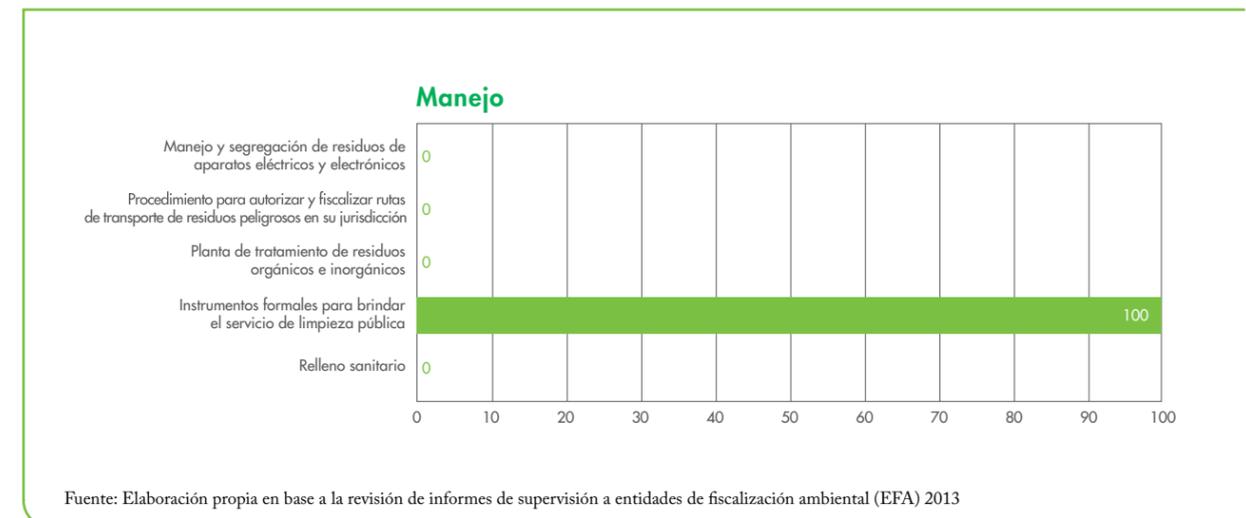


Gráfico N° 42

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de San Martín





DEPARTAMENTO DE TACNA

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Tacna, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 24

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Tacna

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|----------------------|
| Tacna | 04 de marzo de 2013 |
| Candarave | 05 de marzo de 2013 |
| Jorge Basadre | 06 de marzo de 2013 |
| Tarata | 07 de marzo de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 50% (2/4) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 50% (2/4) de las municipalidades provinciales del departamento de Tacna cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 25% (1/4) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Tacna promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 25% (1/4) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Tacna utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 43

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Tacna

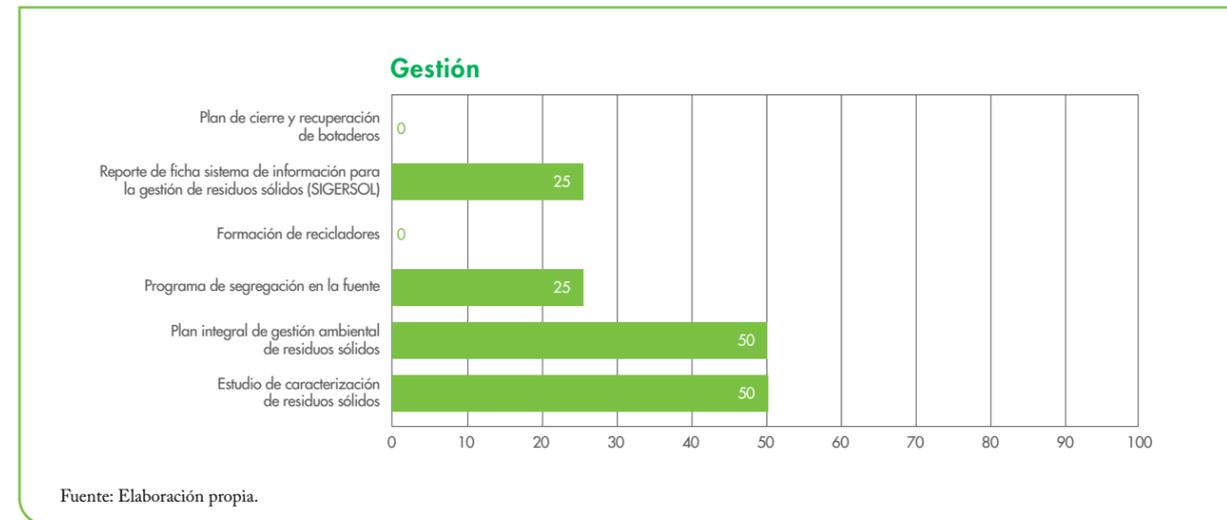
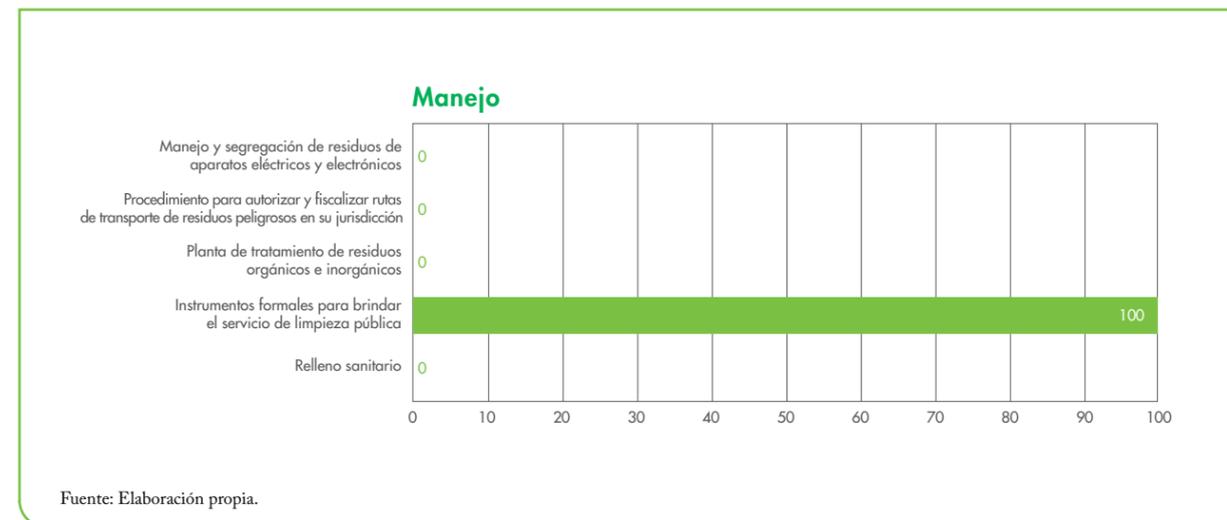


Gráfico N° 44

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Tacna



DEPARTAMENTO DE TUMBES

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Tumbes, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 25

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Tumbes

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|-------------------------|
| Tumbes | 03 de setiembre de 2013 |
| Zarumilla | 02 de setiembre de 2013 |
| Contralmirante Villar | 05 de setiembre de 2013 |





Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 67% (2/3) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 100% de las municipalidades provinciales del departamento de Tumbes cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 33% (1/3) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 33% de las municipalidades provinciales supervisadas promueve la formalización de recicladores.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 33% (1/3) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Tumbes utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



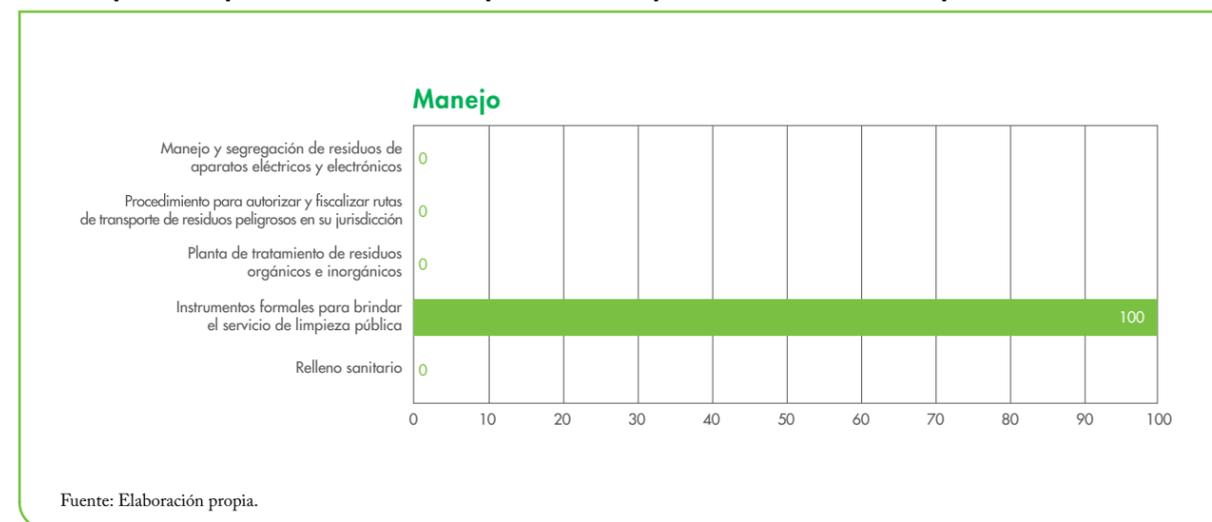
Gráfico N° 45

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Tumbes



Gráfico N° 46

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Tumbes





DEPARTAMENTO DE UCAYALI

Las supervisiones a las municipalidades provinciales del departamento de Ucayali, fueron realizadas en las fechas que se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 26

Fechas de supervisión a las municipalidades provinciales del departamento de Ucayali

| Municipalidad Provincial | Fecha de Supervisión |
|--------------------------|------------------------|
| Atalaya | 07 de marzo de 2013 |
| Coronel Portillo | 06 de marzo de 2013 |
| Padre Abad | 04 de marzo de 2013 |
| Purus | 22-23 de marzo de 2013 |



Componente 1:

Estudio de caracterización.- El 75% (3/4) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con estudio de caracterización de residuos sólidos.

Componente 2:

Pigars.- El 75% (3/4) de las municipalidades provinciales del departamento de Ucayali cuenta con Pigars aprobados y cuya implementación se encuentra en desarrollo.

Componente 3:

Programa de segregación en la fuente.- El 25% (1/4) de las municipalidades provinciales supervisadas fomenta este tipo de programas en la población.

Componente 4:

Programa de formalización de recicladores.- El 25% (1/4) de las municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Ucayali promueve la formalización de los recicladores en el distrito.

Componente 5:

Reporte de ficha Sigersol.- El 25% (1/4) de las municipalidades supervisadas cumplió con reportar el manejo de los residuos sólidos realizado en su jurisdicción durante el año 2012 en el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que administra el Minam.

Componente 6:

Plan de cierre y recuperación de botaderos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con planes de cierre y clausura de sus botaderos.

Componente 7:

Relleno sanitario.- Todas las municipalidades provinciales del departamento de Ucayali utilizan los botaderos para la disposición final de residuos sólidos.

Componente 8:

Instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.- El 100% de las municipalidades provinciales supervisadas cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Componente 9:

Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales realiza el tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos.

Componente 10:

Procedimiento para autorizar y fiscalizar rutas de transporte de residuos peligrosos.- El 25% (1/4) de las municipalidades provinciales supervisadas cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos.

Componente 11:

Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.- Ninguna de las municipalidades provinciales supervisadas promueve el manejo y la segregación de los RAEE.



Gráfico N° 47

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos - Departamento de Ucayali

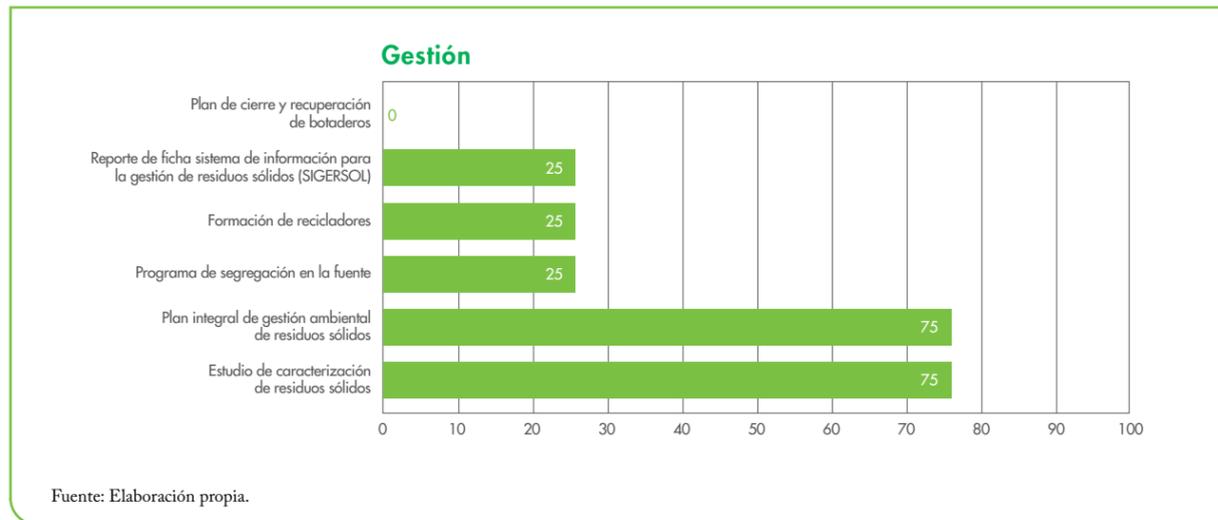
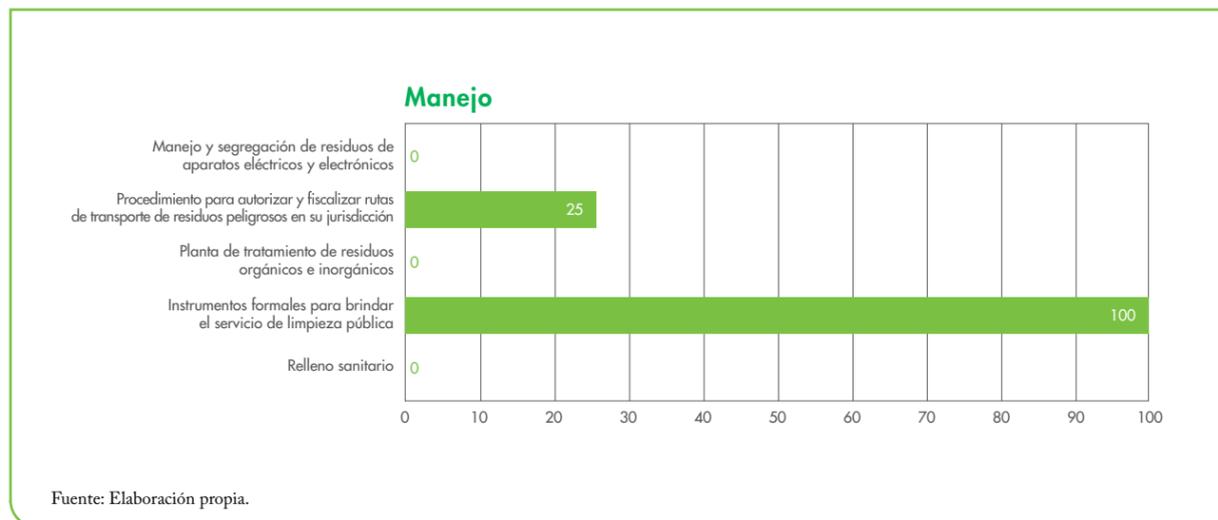


Gráfico N° 48

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto del manejo de residuos sólidos - Departamento de Ucayali





Amazonas

5

Resultados de las supervisiones por departamento

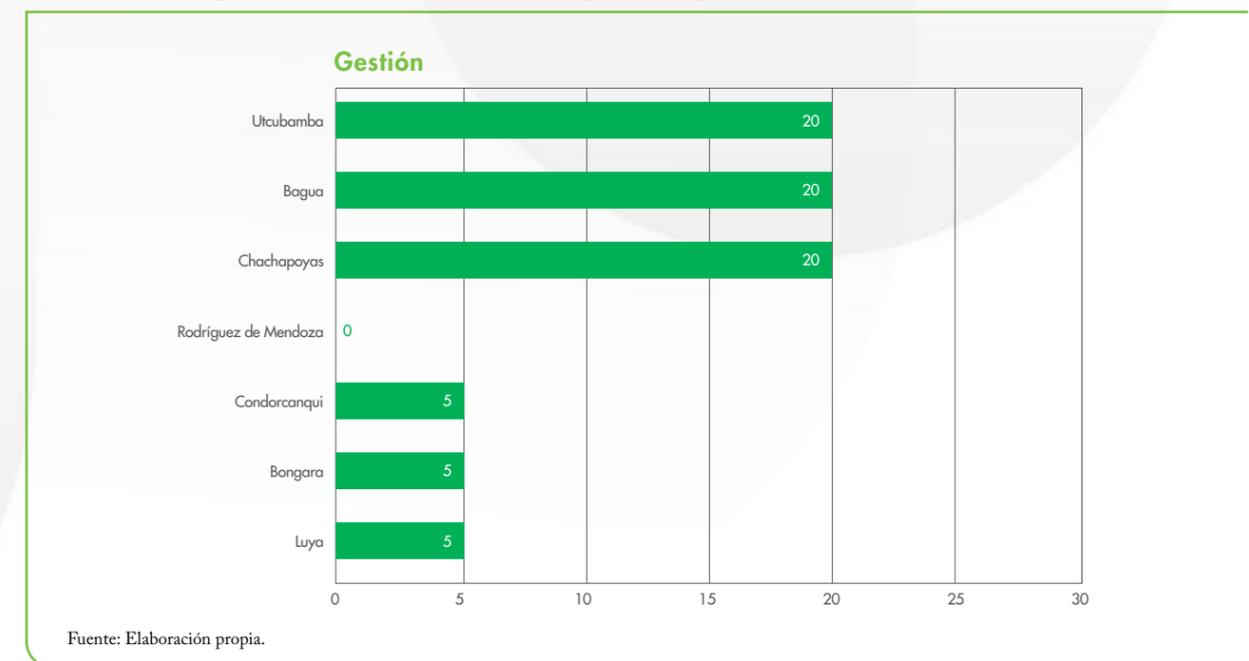
DEPARTAMENTO DE AMAZONAS

Del total de siete (07) municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Amazonas, las municipalidades provinciales de Utcubamba, Bagua y Chachapoyas obtuvieron puntajes de 20/30 (gráfico 49) en la gestión de residuos sólidos, debido a que cuentan con instrumentos de gestión de residuos como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars y programas de segregación en la fuente. Asimismo, estas municipalidades promueven la formalización de recicladores y han reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam.

Por el contrario, la municipalidad provincial Rodríguez de Mendoza obtuvo un puntaje nulo, debido a que no cuenta con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 49

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Amazonas

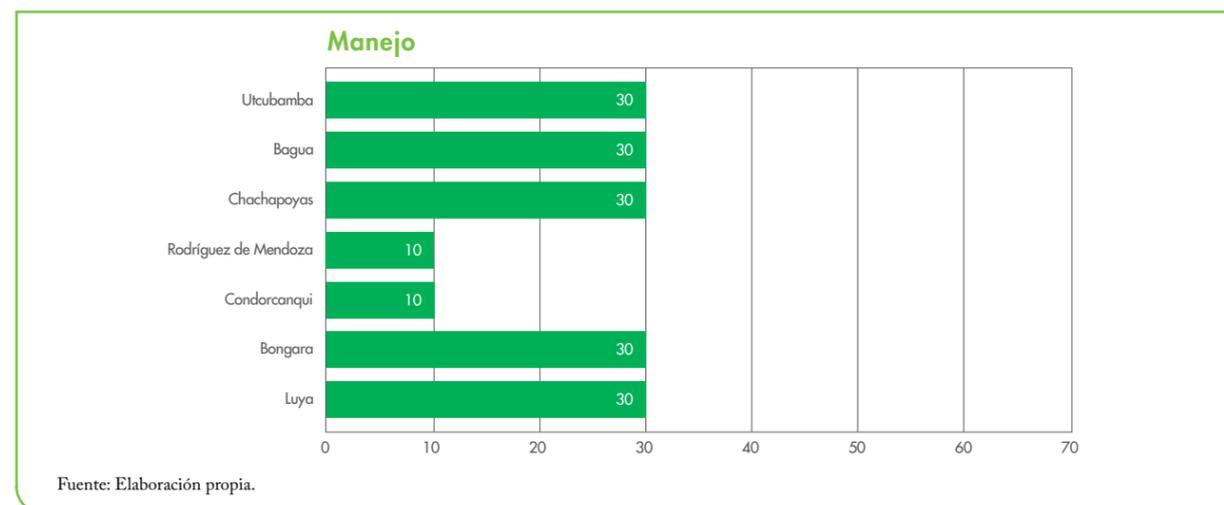




En cuanto al manejo de residuos sólidos, las municipalidades provinciales de Utcubamba, Bagua, Chachapoyas, Bongara y Luya obtuvieron un puntaje de 30/70 puntos (gráfico 50), ya que cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública y, además de ello, realizan el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Gráfico N° 50

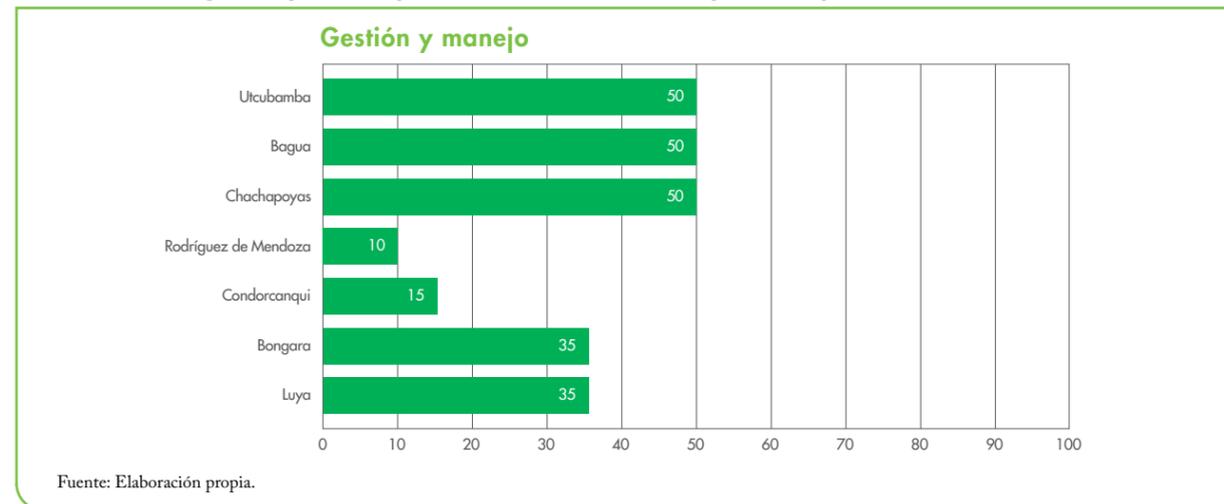
Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Amazonas



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, las municipalidades Provinciales de Utcubamba, Bagua y Chachapoyas obtuvieron un puntaje de 50/100 puntos (gráfico 51): los más altos de la evaluación departamental.

Gráfico N° 51

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Amazonas



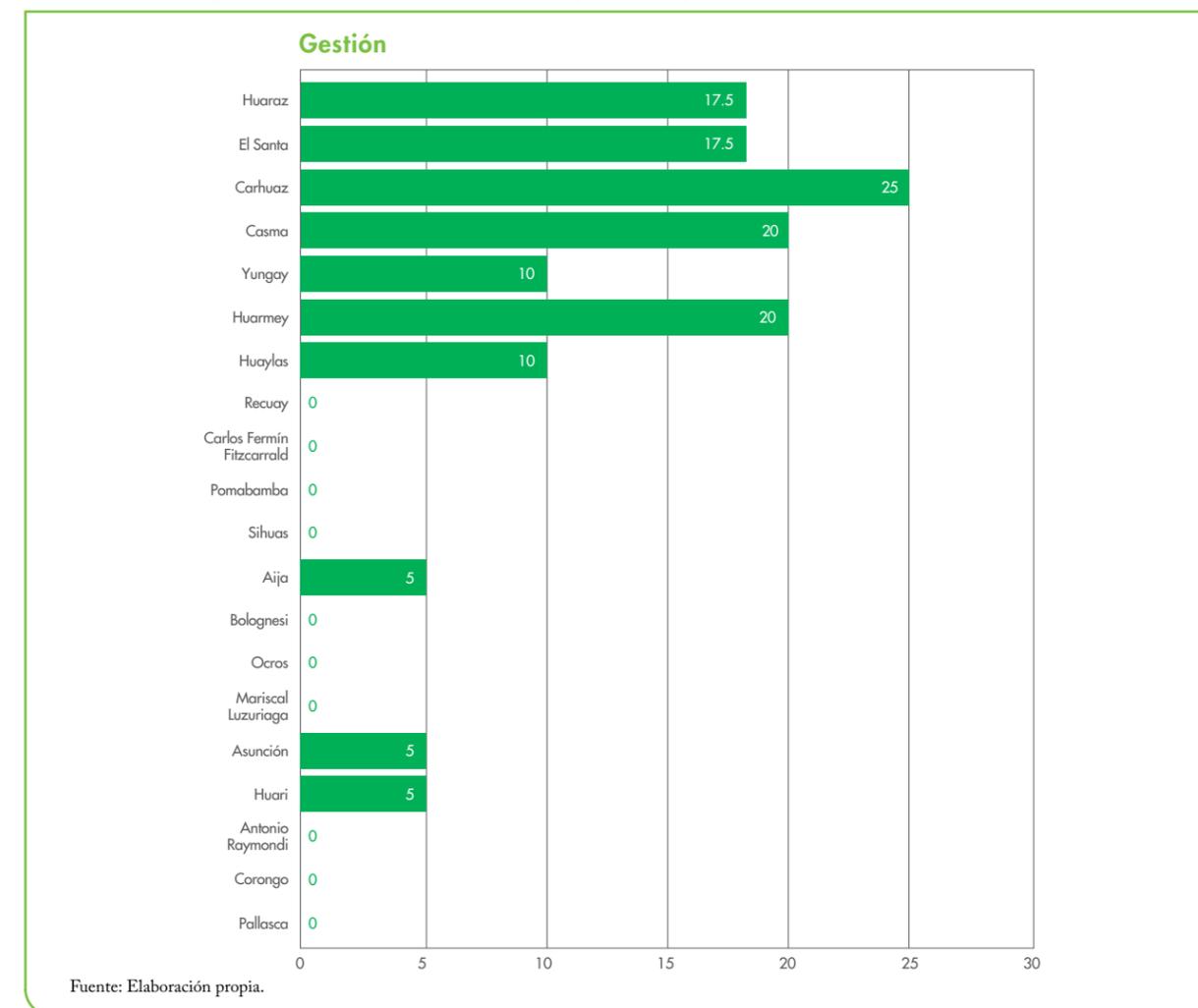
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Del total de veinte municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Áncash, la Municipalidad Provincial de Carhuaz obtuvo 25/30 puntos (gráfico 52) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con sus instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente, promueve la formalización de recicladores, y ha reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam y cuenta con plan de cierre y recuperación de botaderos.

Asimismo, se verificó que las municipalidades provinciales de Recuay, Carlos Fermín Fitzcarrald, Pomabamba, Sihuas, Bolognesi, Ocros, Mariscal Luzuriaga, Antonio Raymondi, Corongo y Pallasca no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 52

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Áncash

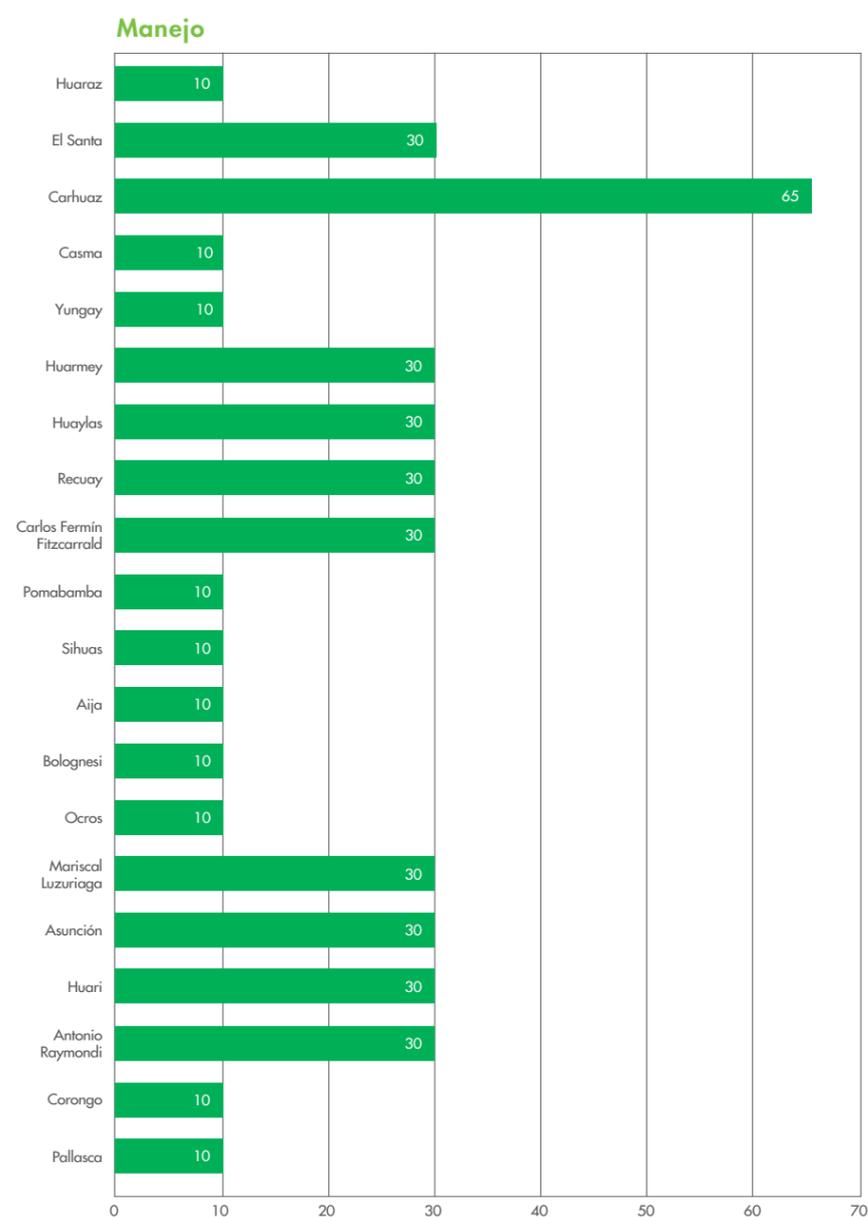




En cuanto al manejo de residuos sólidos, la Municipalidad Provincial de Carhuaz obtuvo un puntaje de 65/70 (gráfico 53), debido a que cuenta con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública. Asimismo, reaprovecha los residuos orgánicos e inorgánicos, promueve el manejo y segregación de los RAEE y, sobre todo, cuenta con relleno sanitario.

Gráfico N° 53

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Áncash



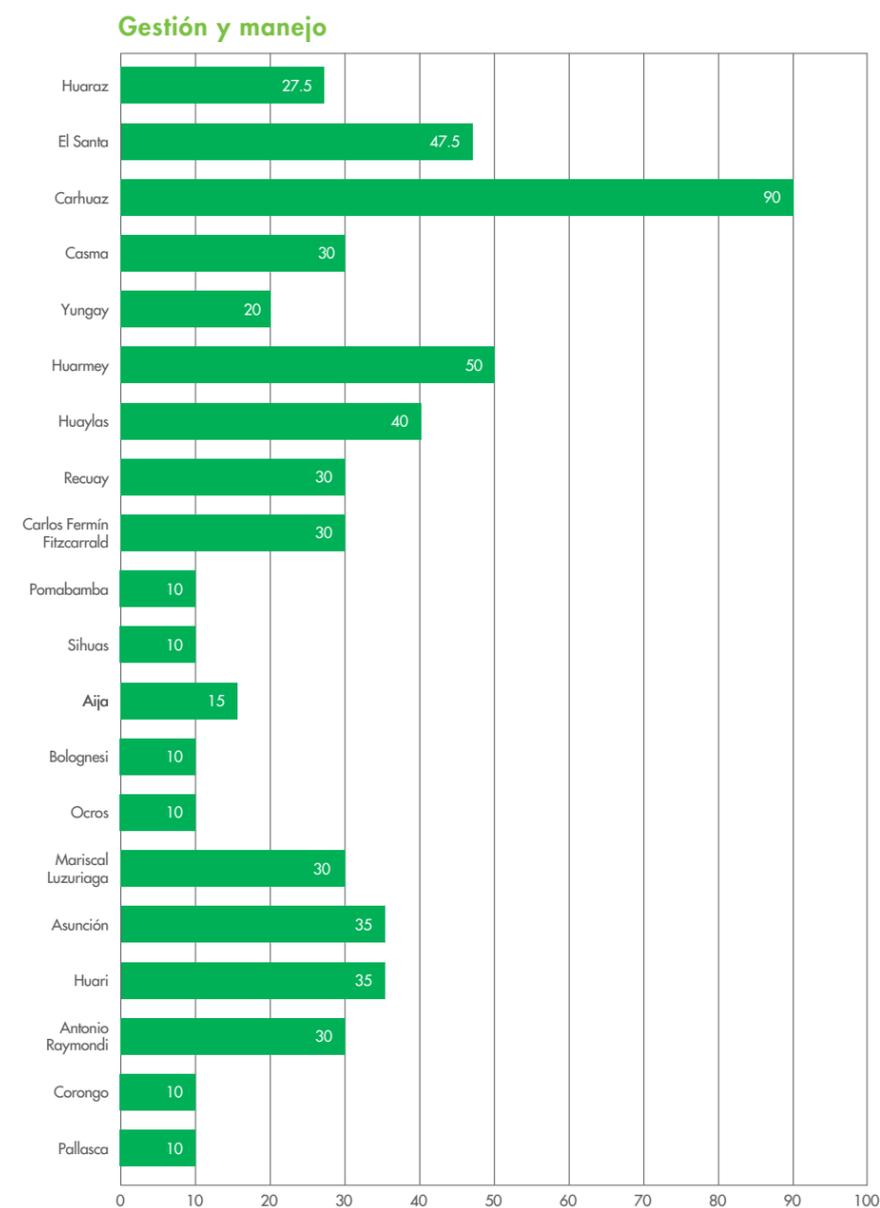
Fuente: Elaboración propia.



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Carhuaz obtuvo un puntaje de 90/100 (gráfico 54): el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 54

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Áncash



Fuente: Elaboración propia.



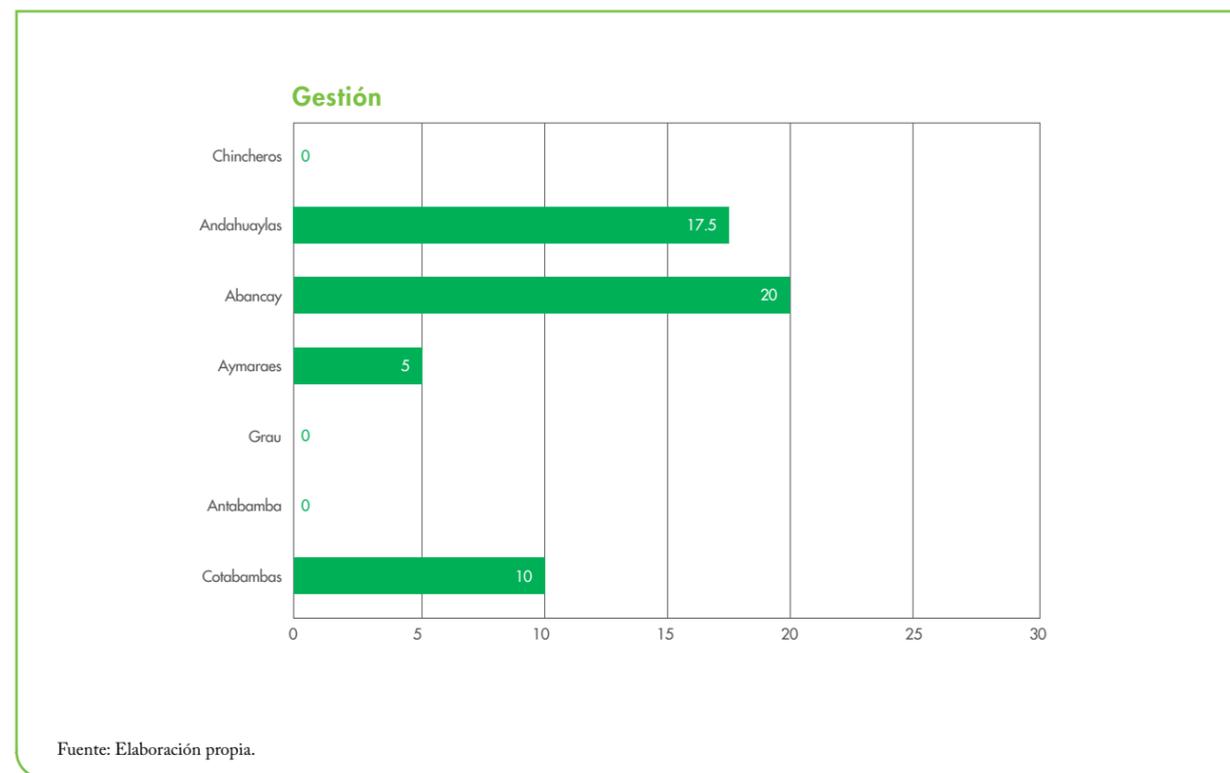
DEPARTAMENTO DE APURÍMAC

Del total de siete municipalidades provinciales supervisadas en el departamento de Apurímac, la Municipalidad Provincial de Abancay obtuvo un puntaje de 20/30 (gráfico 55) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con sus instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programas de segregación en la fuente, promueve la formalización de recicladores y ha reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam.

Asimismo, se verificó que las municipalidades provinciales de Grau, Antabamba y Chincheros no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 55

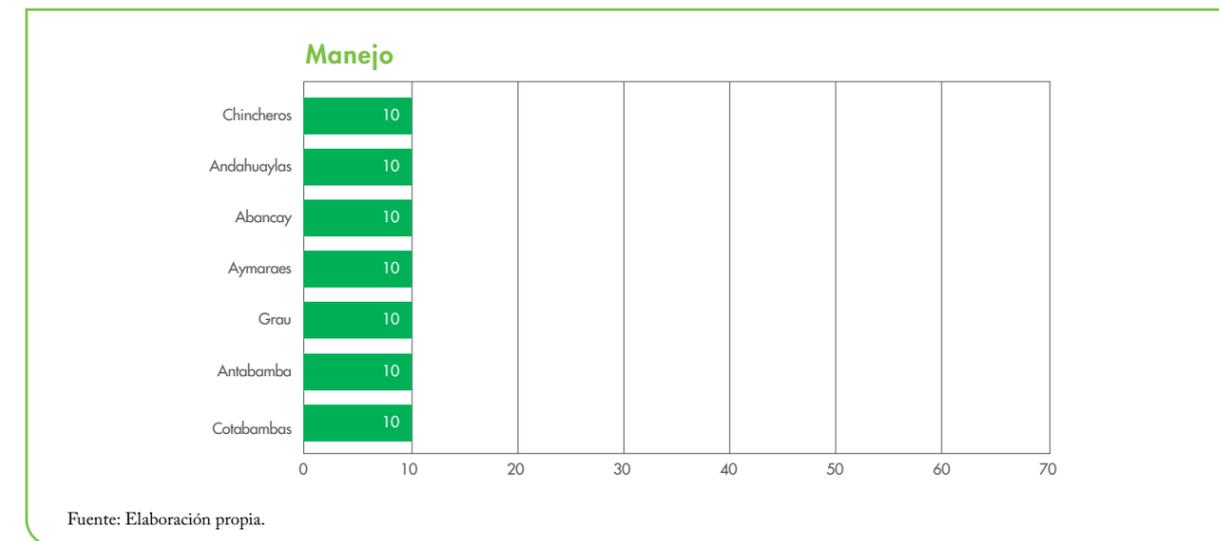
Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Apurímac



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales supervisadas obtuvieron puntajes de 10/70 (gráfico 56), debido a que solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 56

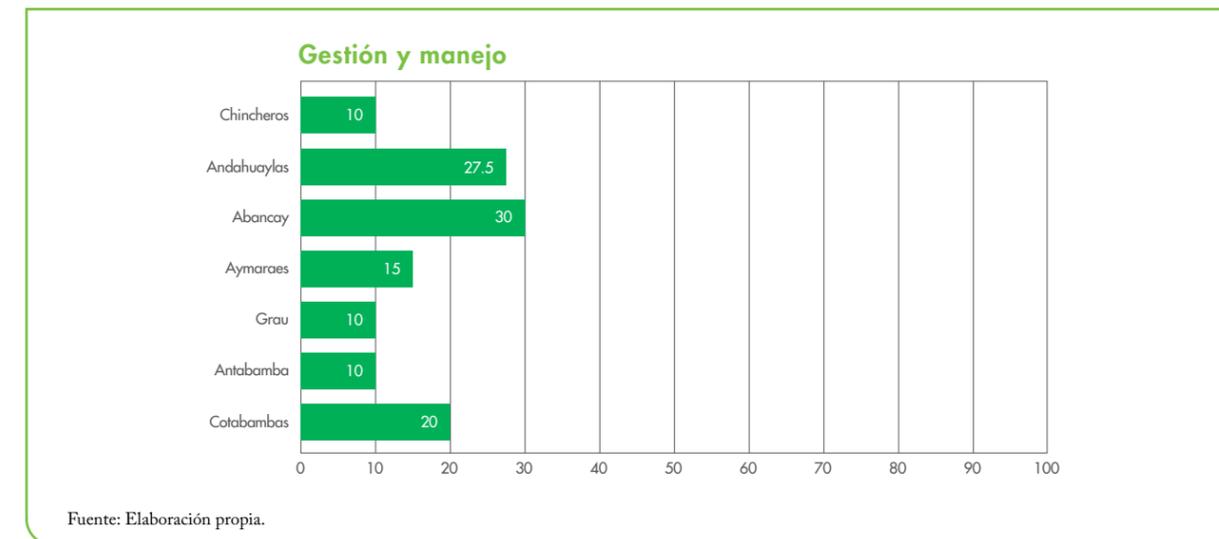
Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Apurímac



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, las municipalidades provinciales de Abancay y Andahuaylas obtuvieron puntajes de 30/100 y 27.5/100 respectivamente (gráfico 57), los más altos de la evaluación departamental.

Gráfico N° 57

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Apurímac



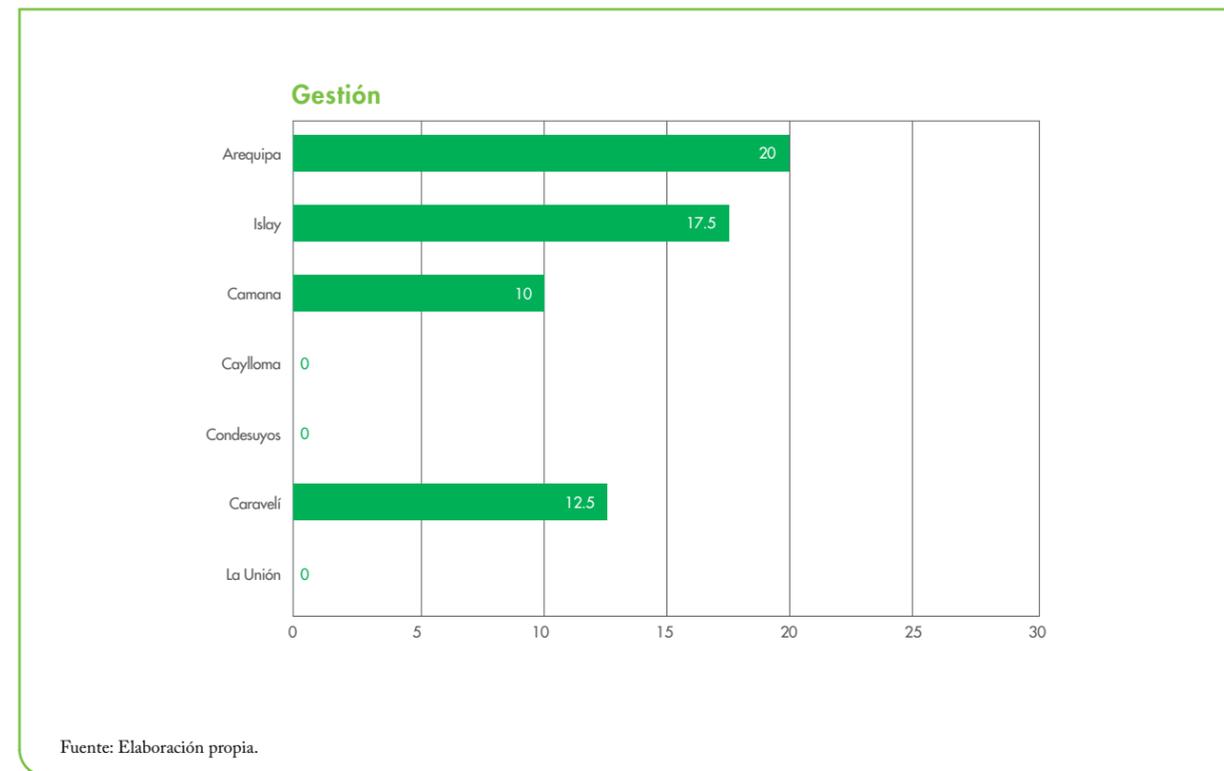


DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

De las EFA supervisadas en el departamento de Arequipa, la Municipalidad Provincial de Arequipa obtuvo el puntaje de 20/30 (gráfico 58) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programas de segregación en la fuente, promueve la formalización de recicladores y ha reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos al Minam a través del Sigersol. Asimismo, se observa que las municipalidades provinciales de Caylloma, Condesuyos y La Unión no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 58

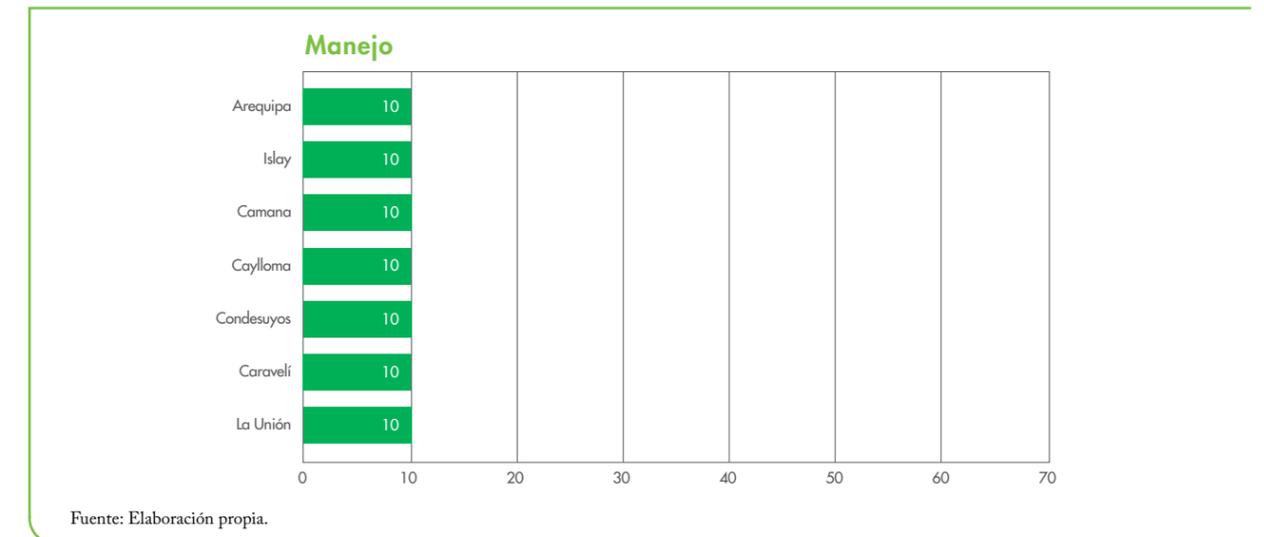
Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Arequipa



En cuanto al manejo de residuos sólidos, las siete municipalidades provinciales del departamento de Arequipa obtuvieron un puntaje de 10/70 (gráfico 59), debido a que solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 59

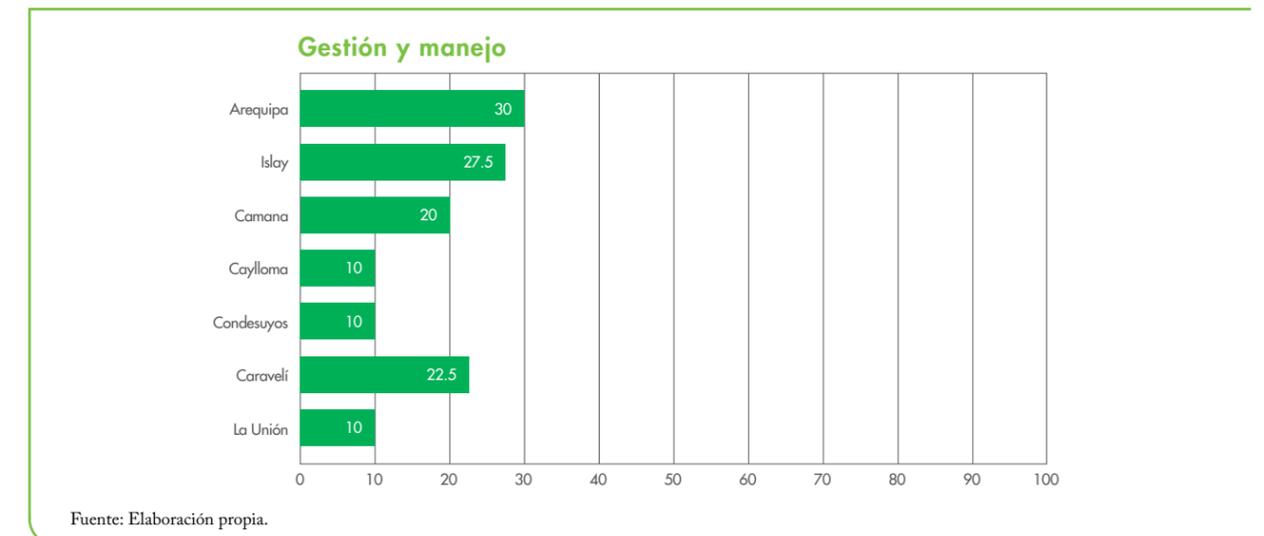
Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Arequipa



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Arequipa obtuvo un puntaje de 30/100 (gráfico 60), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 60

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Arequipa



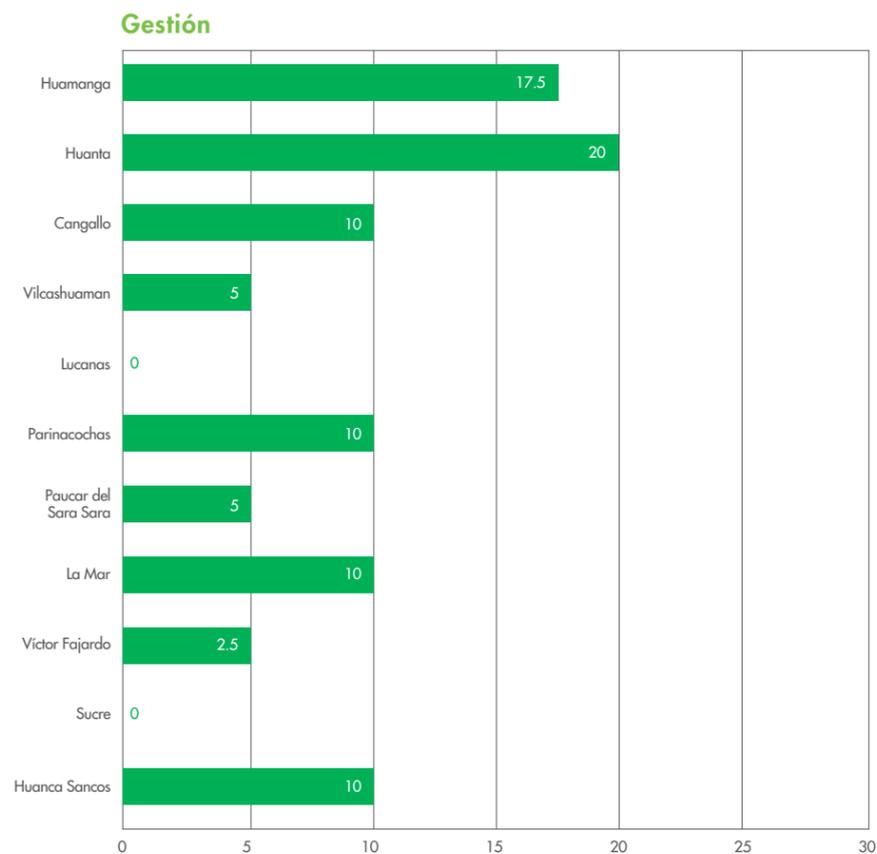


DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

De las EFA supervisadas en el departamento de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huanta obtuvo el puntaje de 20/30 (gráfico 61) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con sus instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programas de saegregación en la fuente, promueve la formalización de recicladores y ha reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam. Asimismo, se observa que las municipalidades provinciales de Lucanas y Sucre no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 61

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Ayacucho



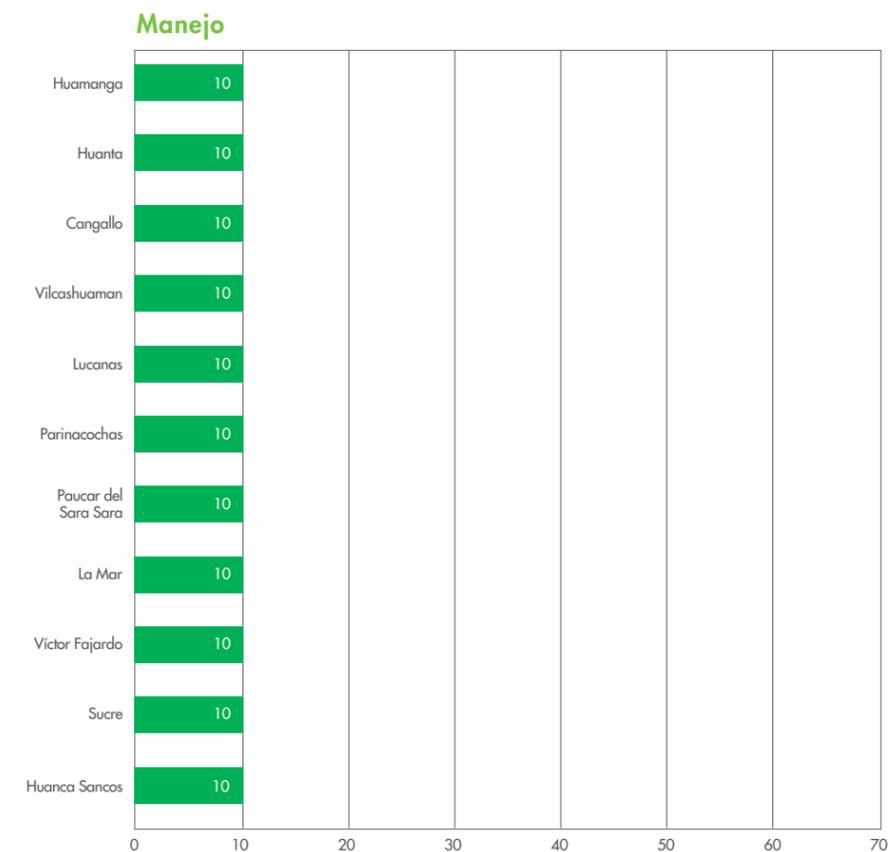
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales supervisadas obtuvieron puntajes de 10/70 (gráfico 62), debido a que solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 62

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Ayacucho



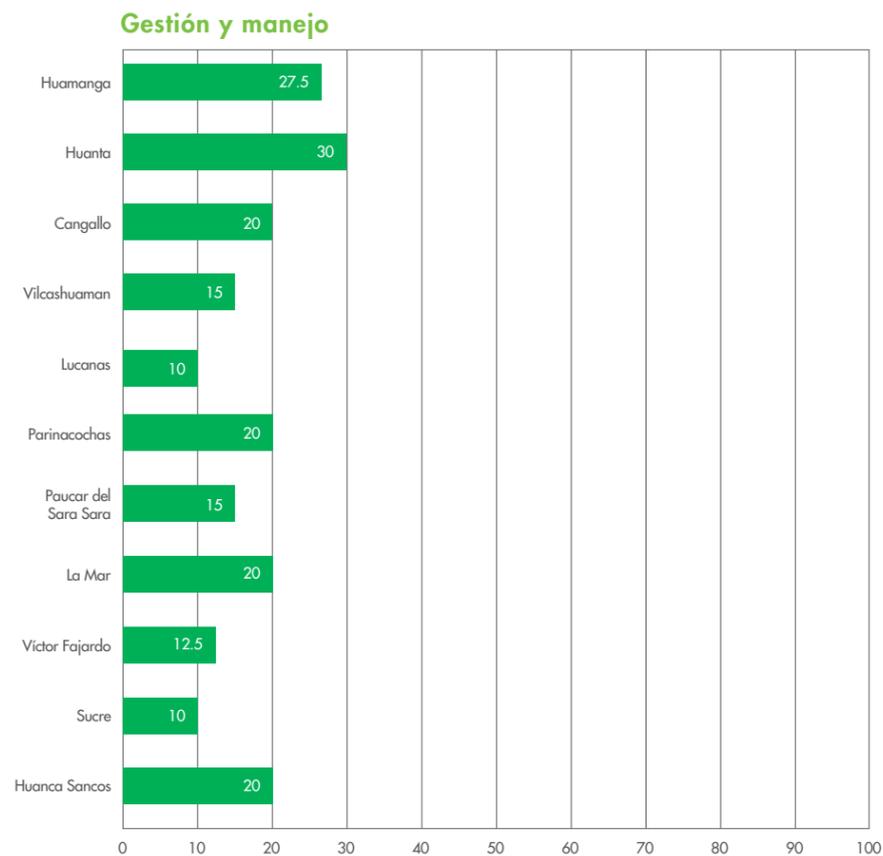
Fuente: Elaboración propia.



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Huanta obtuvo un puntaje de 30/100 (gráfico 63), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 63

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Ayacucho



Fuente: Elaboración propia.

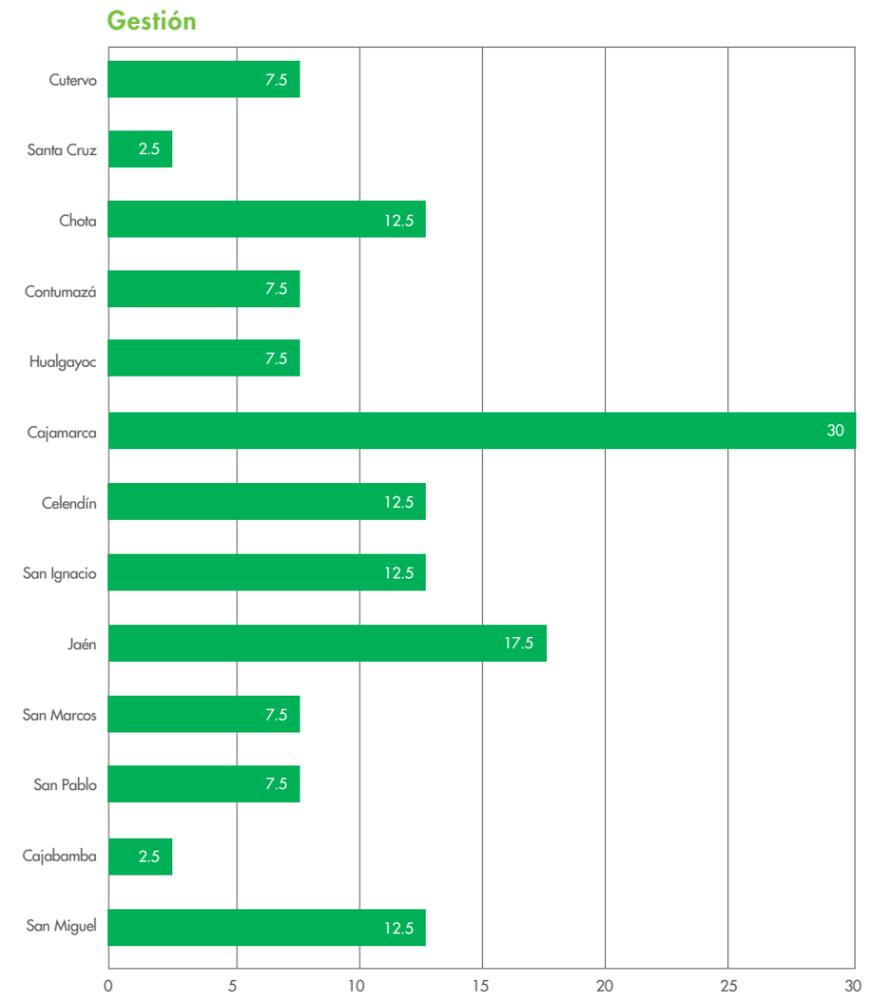


DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

De las EFA supervisadas en el departamento de Cajamarca, la Municipalidad Provincial de Cajamarca obtuvo un puntaje de 30/30 (gráfico 64) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente, promueve la formalización de recicladores, ha reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam cuenta con plan de cierre y recuperación de botaderos.

Gráfico N° 64

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Cajamarca



Fuente: Elaboración propia.

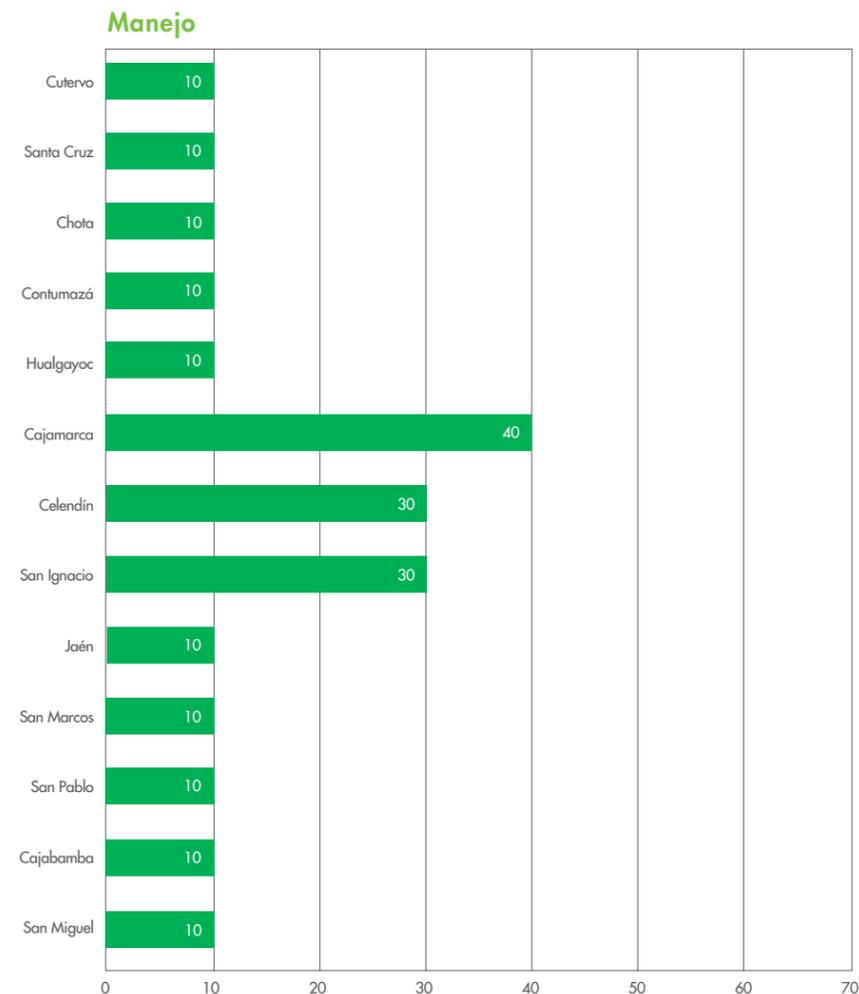


En cuanto al manejo de residuos sólidos, la Municipalidad Provincial de Cajamarca ha obtenido un puntaje de 40/70 (gráfico 65), debido a que cuenta con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública y con relleno sanitario.

Las municipalidades provinciales de San Ignacio y Celendín realizan la disposición final de residuos sólidos en lugares no autorizados, pero observan los requisitos técnicos para prevenir la generación de daños al ambiente y a la salud de las personas. En estos casos, se ha otorgado un puntaje nulo (cero puntos) para el componente de relleno sanitario, debido a que no cumplen con los requisitos formales.

Gráfico N° 65

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Cajamarca



Fuente: Elaboración propia.

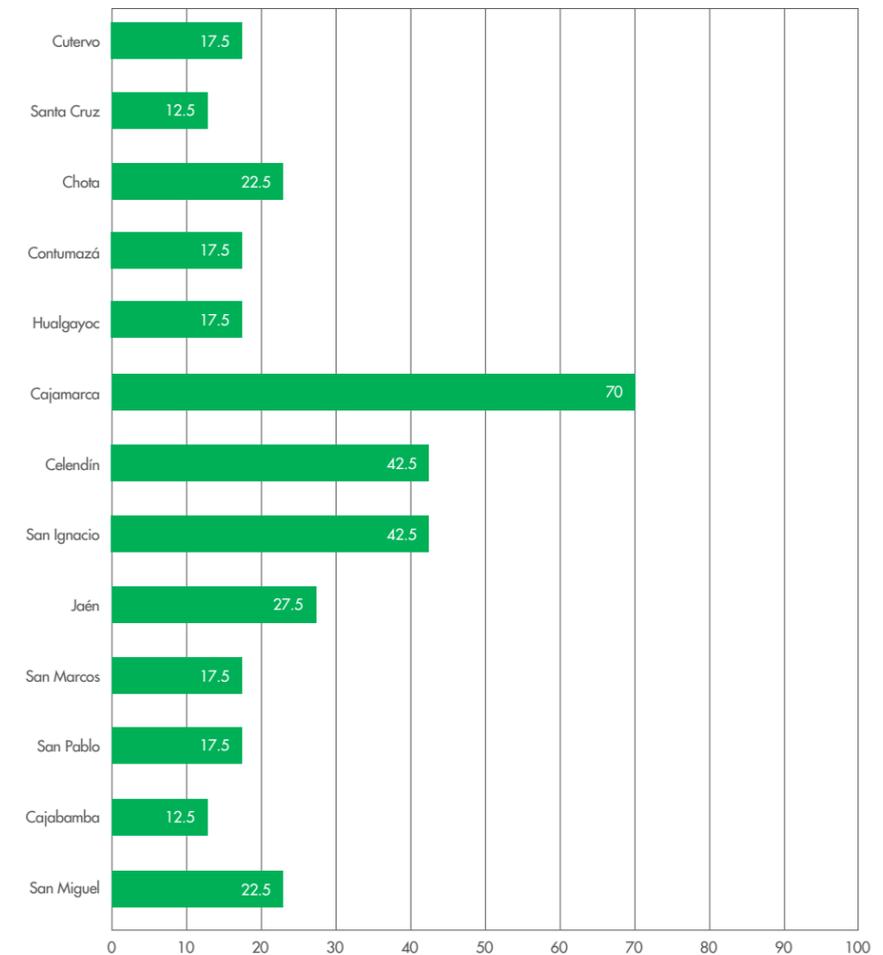


En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Cajamarca obtuvo un puntaje de 70/100 (gráfico 66), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 66

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Cajamarca

Gestión y manejo



Fuente: Elaboración propia.

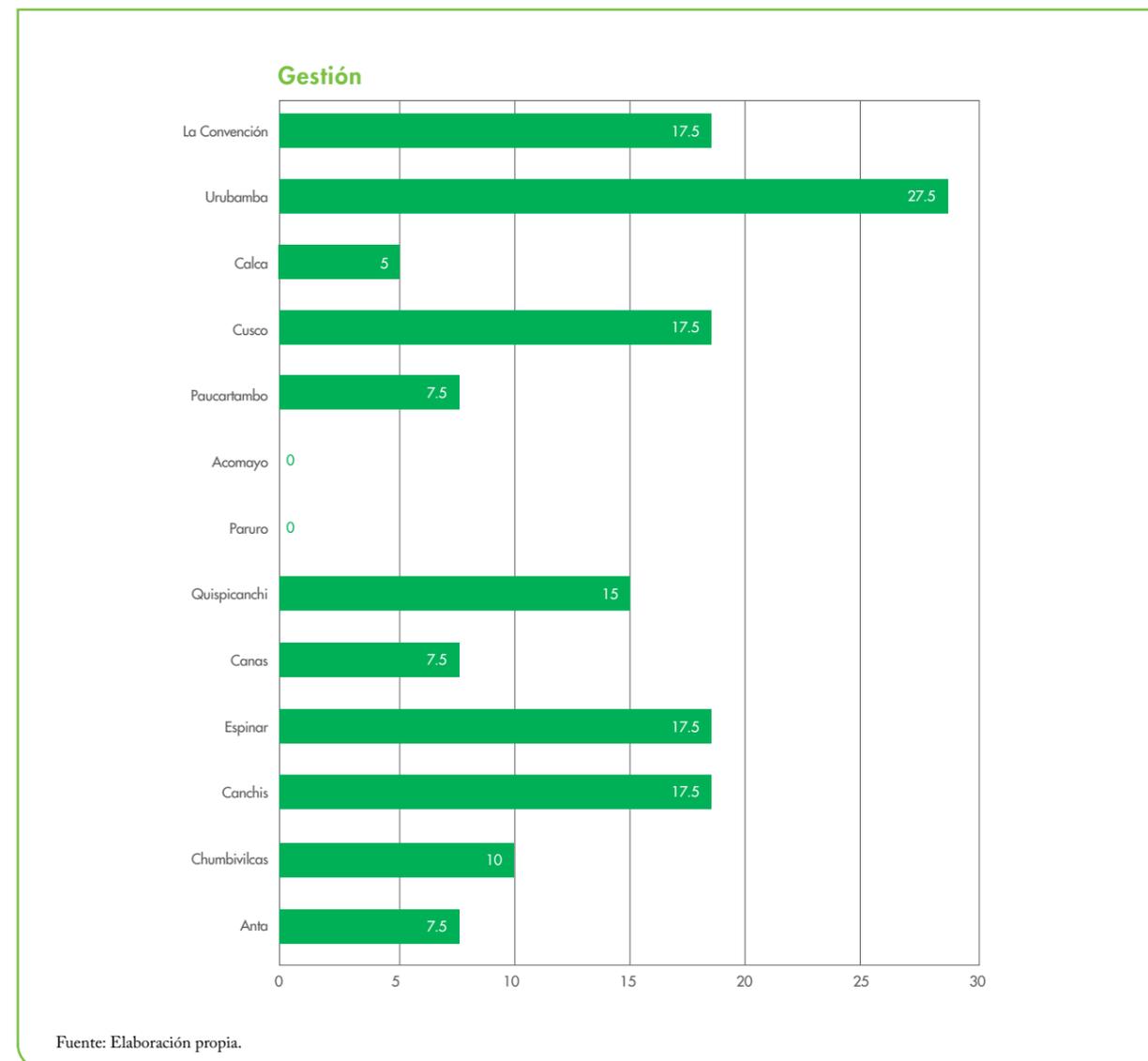


DEPARTAMENTO DE CUSCO

De las EFA supervisadas en el departamento de Cusco, la Municipalidad Provincial de Urubamba alcanzó el puntaje de 27,5/30 (gráfico 67) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente, ha reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam y cuenta con el plan de cierre y recuperación de botaderos. Asimismo, se observa que las municipalidades provinciales de Acomayo y Paruro no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 67

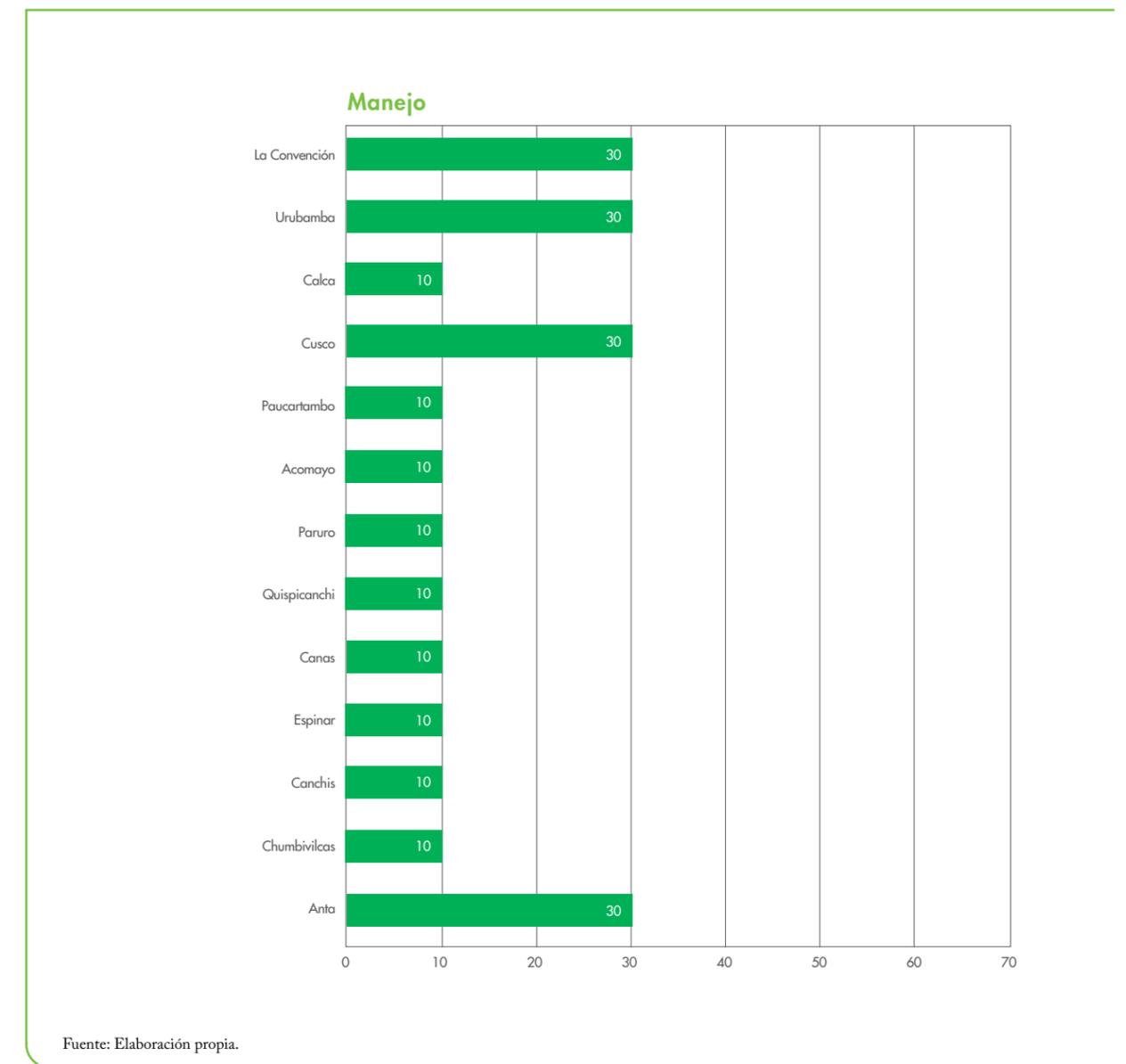
Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Cusco



En cuanto al manejo de residuos sólidos, las municipalidades provinciales de La Convención, Urubamba, Cusco y Anta obtuvieron puntaje de 30/70 (gráfico 68), debido a que cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública y realizan el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Gráfico N° 68

Evaluación del Manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Cusco



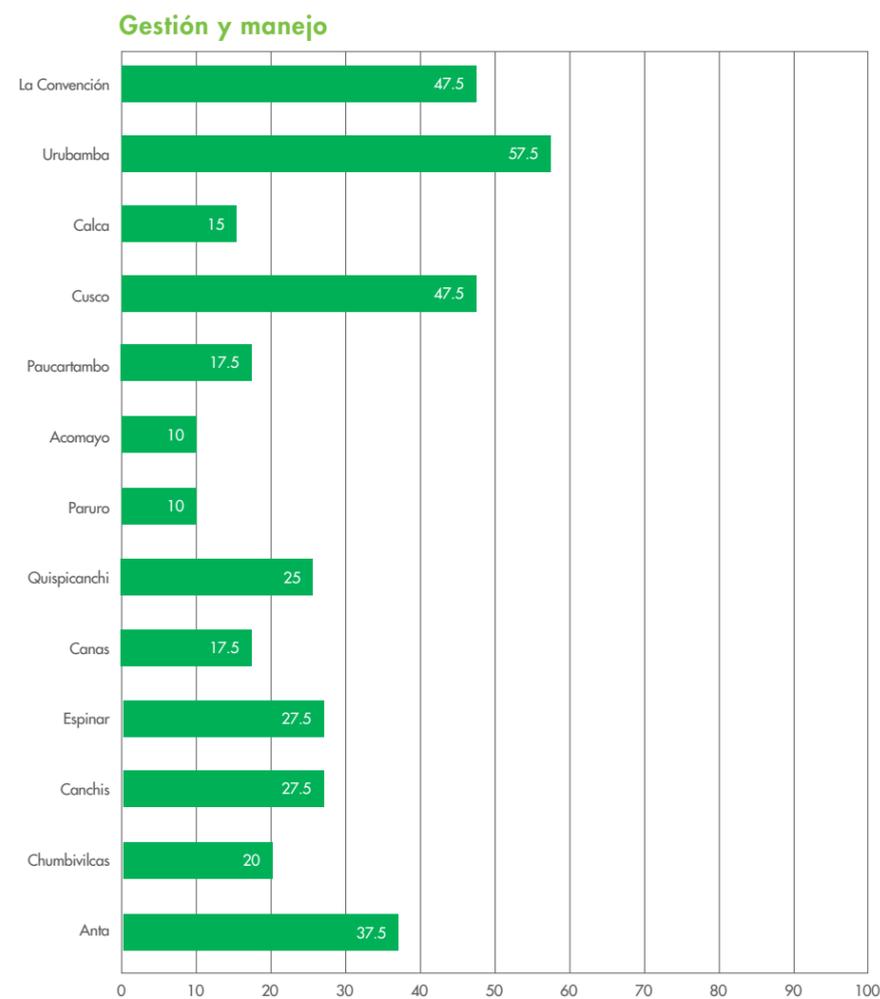


En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Urubamba obtuvo un puntaje de 57,5/100 (gráfico 69), el más alto de la evaluación departamental.

La municipalidad provincial de Urubamba realiza la disposición final de residuos sólidos un lugar no autorizado, pero observando los requisitos técnicos para prevenir la generación de daños al ambiente y a la salud de las personas. En este caso, se ha otorgado un puntaje nulo (cero puntos) para el componente de relleno sanitario, debido a que no cumple con los requisitos formales.

Gráfico N° 69

Evaluación de la Gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Cusco



Fuente: Elaboración propia.

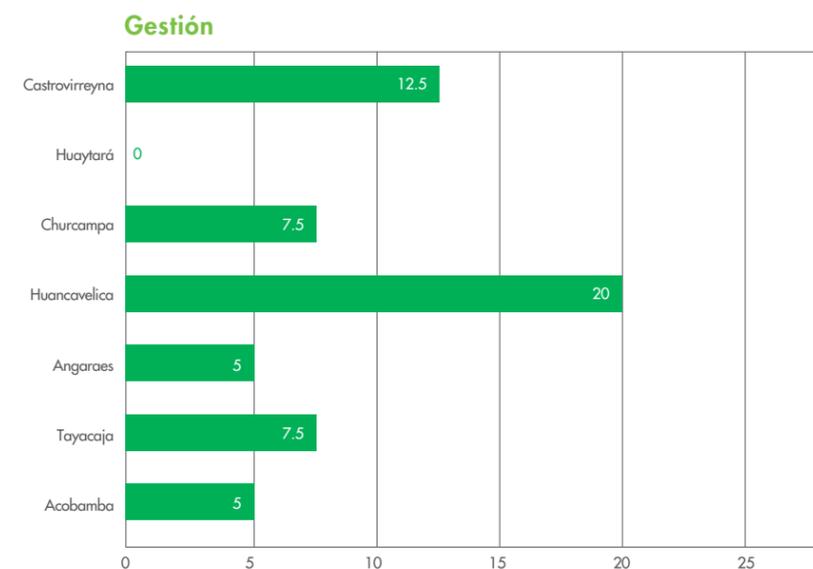


DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA

De las EFA supervisadas en el departamento de Huancavelica, la Municipalidad Provincial de Huancavelica obtuvo el puntaje de 20/30 (gráfico 70) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente, y ha reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam. Asimismo, se observa que la Municipalidad Provincial de Huaytará no cuenta con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 70

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Huancavelica



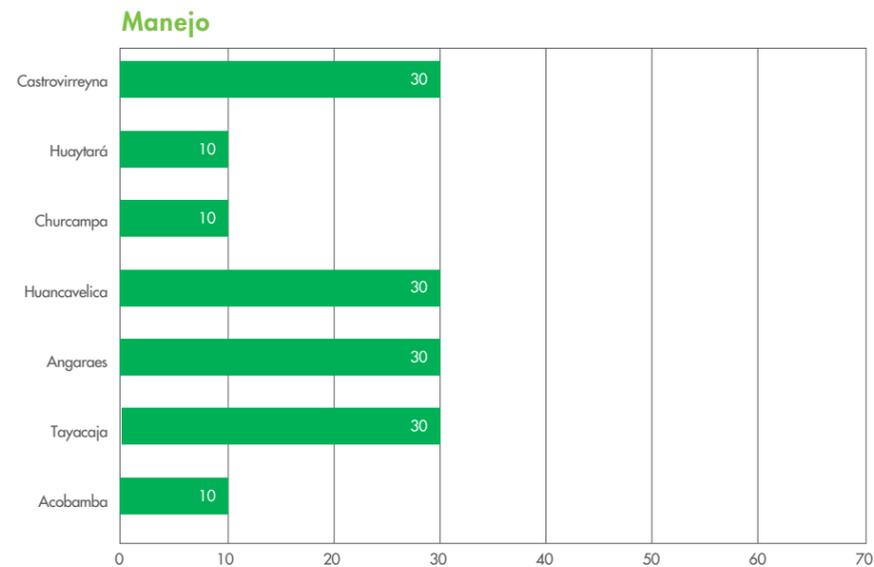
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, las municipalidades provinciales de Huancavelica, Castrovirreyna, Angaraes y Tayacaja obtuvieron un puntaje de 30/70 (gráfico 71), debido a que cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública y realizan el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Gráfico N° 71

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Huancavelica



Fuente: Elaboración propia.

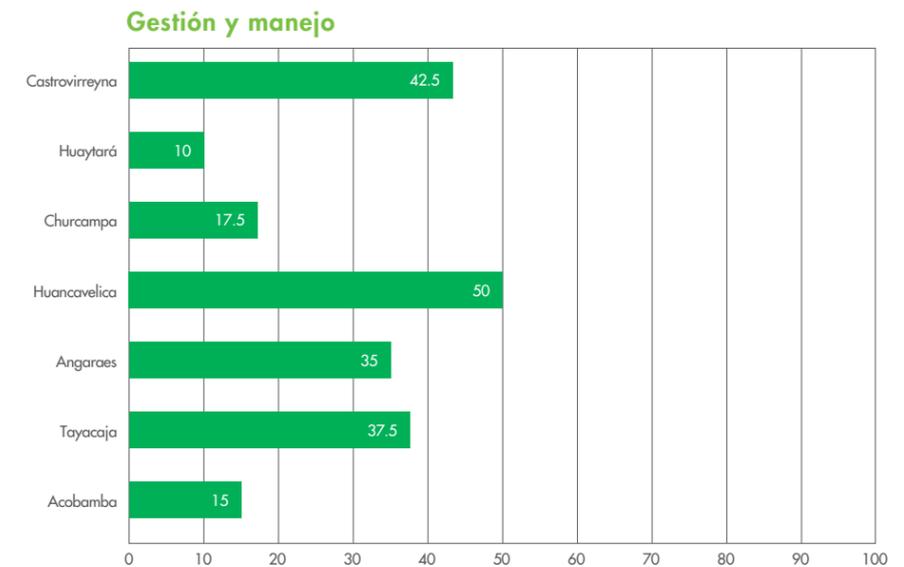


En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Huancavelica obtuvo un puntaje de 50/100 (gráfico 72), el más alto de la evaluación departamental.

Las municipalidades provinciales de Tayacaja, Castrovirreyna y Angaraes realizan la disposición final de residuos sólidos en lugares no autorizados, pero observan los requisitos técnicos para prevenir la generación de daños al ambiente y a la salud de las personas. En estos casos, se ha otorgado un puntaje nulo (cero puntos) para el componente de relleno sanitario, debido a que no cumplen con los requisitos formales.

Gráfico N° 72

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Huancavelica



Fuente: Elaboración propia.

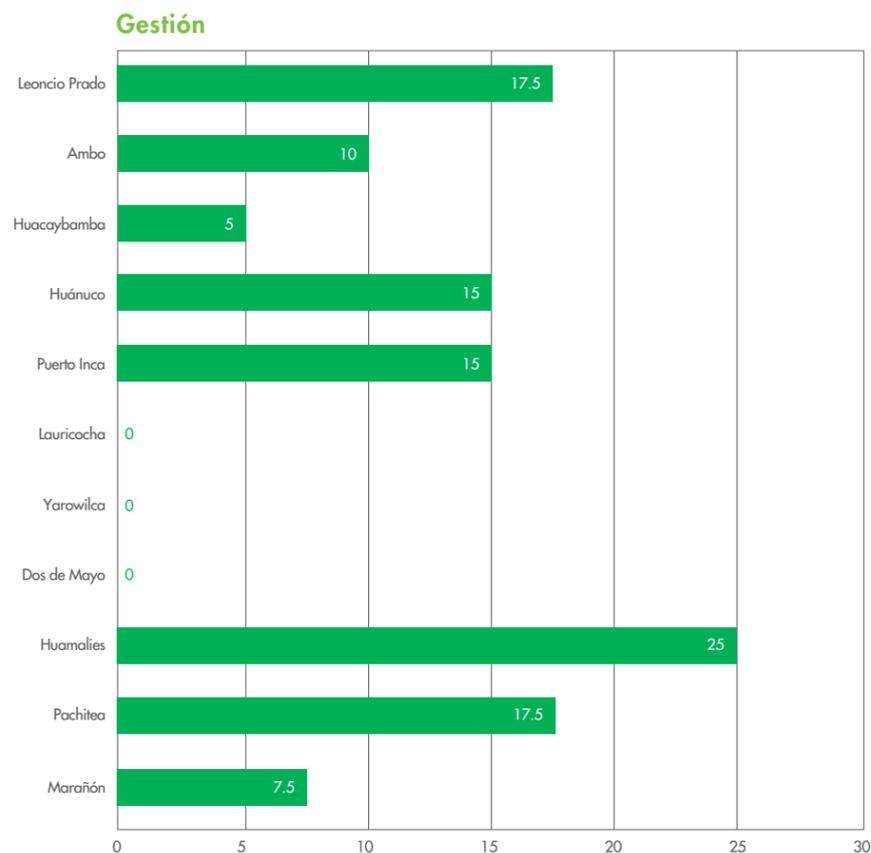


DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

De las EFA supervisadas en el departamento de Huánuco, la Municipalidad Provincial de Huamalies obtuvo el puntaje de 25/30 (gráfico 73) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con sus instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente y cuenta con plan de cierre y recuperación de botaderos. Asimismo, se observa que las municipalidades provinciales de Lauricocha, Yarowilca y Dos de Mayo no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 73

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Huánuco



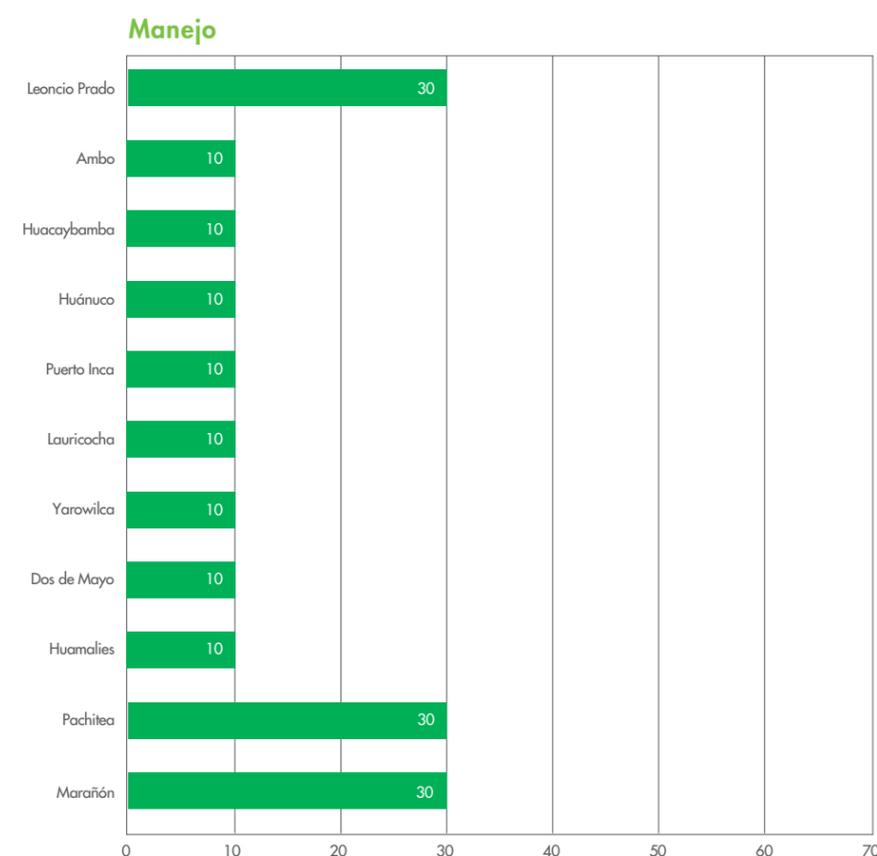
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, las municipalidades provinciales de Leoncio Prado, Pachitea y Marañón obtuvieron un puntaje de 30/70 (gráfico 74), debido a que cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública y realizan el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Gráfico N° 74

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Huánuco



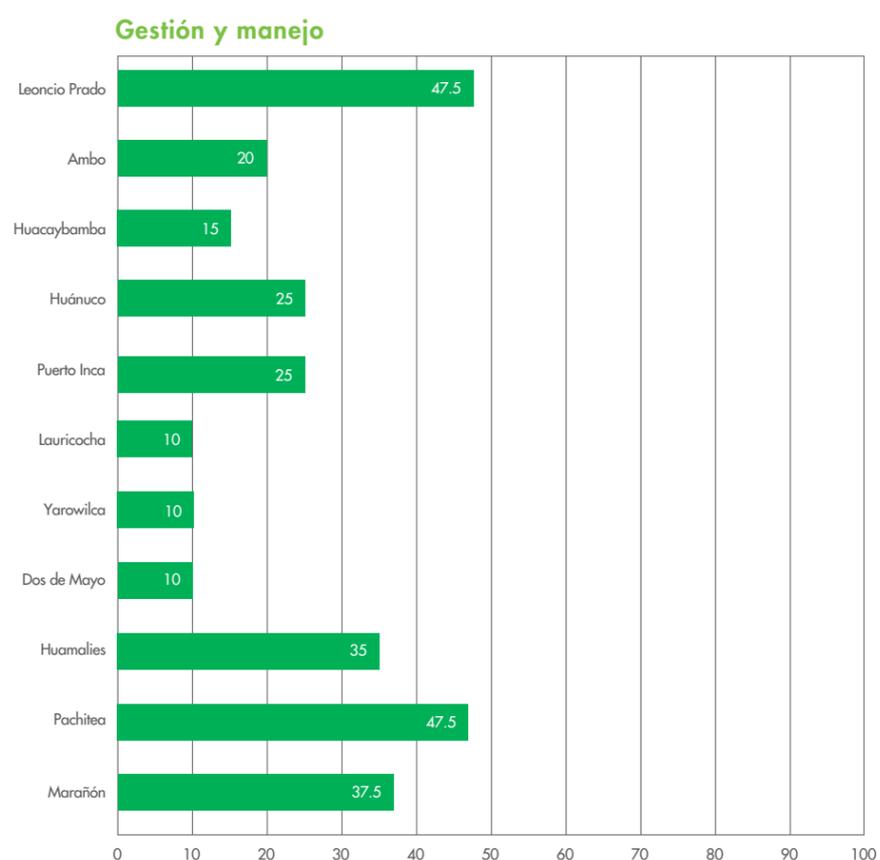
Fuente: Elaboración propia.



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, las municipalidades provinciales de Pachitea y Leoncio Prado obtuvieron un puntaje de 47,5/100 (gráfico 75), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 75

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Huánuco



Fuente: Elaboración propia.

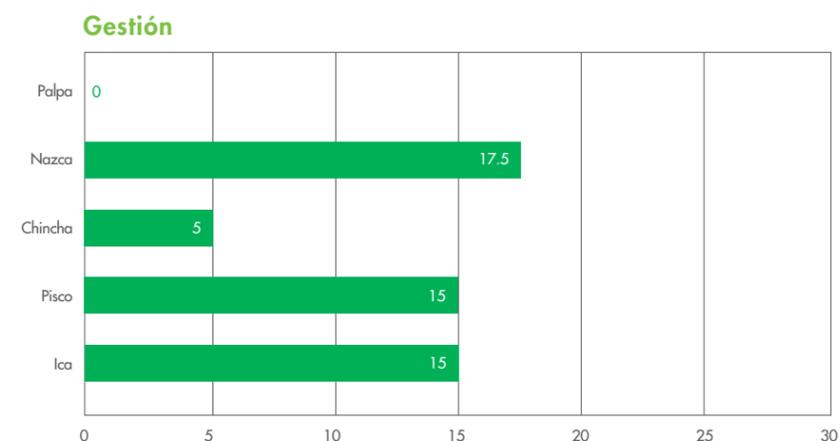


DEPARTAMENTO DE ICA

De las EFA supervisadas en el departamento de Ica, la Municipalidad Provincial de Nazca tiene un puntaje de 17,5/30 (gráfico 76) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente. Caso contrario, se observa que la Municipalidad Provincial de Palpa no cuenta con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 76

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Ica



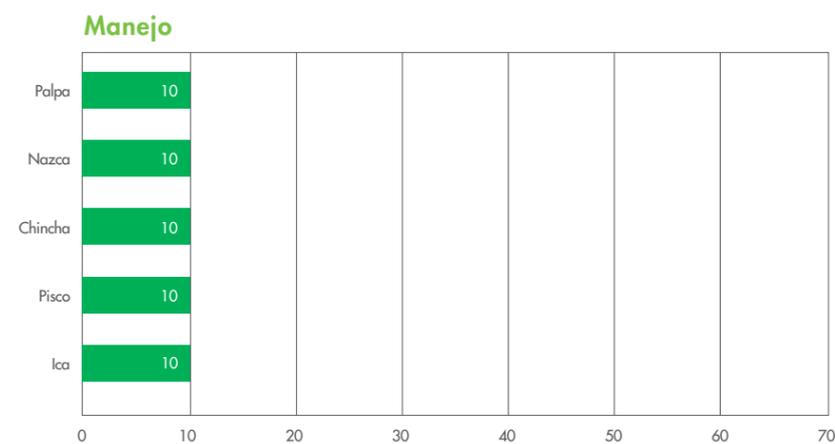
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades del departamento de Ica (Palpa, Nazca, Chincha, Pisco e Ica) obtuvieron un puntaje de 10/70 (gráfico 77), debido a que solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 77

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Ica

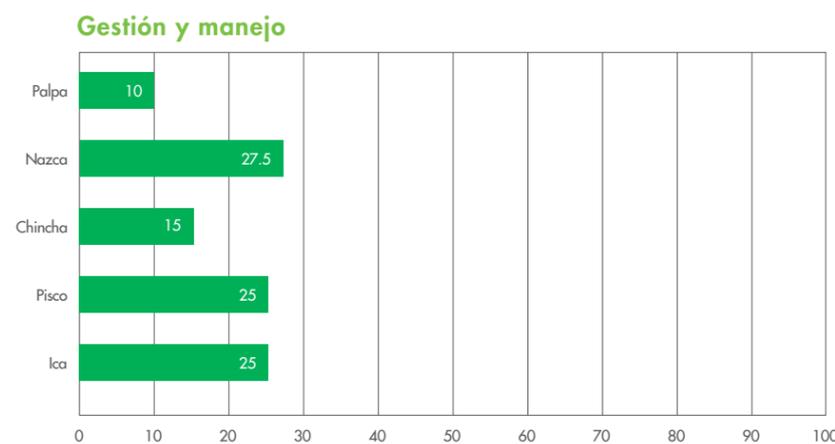


Fuente: Elaboración propia.

En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Nazca obtuvo un puntaje de 27,5/100 (gráfico 78), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 78

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Ica



Fuente: Elaboración propia.

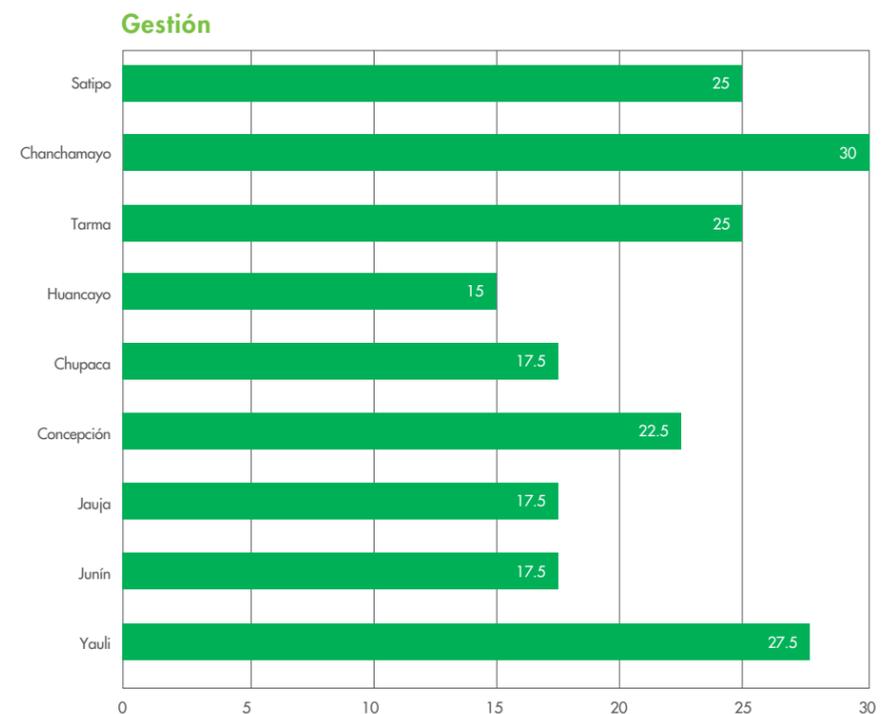


DEPARTAMENTO DE JUNÍN

De las EFA supervisadas en el departamento de Junín, la Municipalidad Provincial de Chanchamayo alcanza un puntaje de 30/30 (gráfico 79) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos, Pigars, programa de segregación en la fuente, promueve la formalización de recicladores, ha reportado la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam y cuenta con plan de cierre y recuperación de botaderos.

Gráfico N° 79

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Junín



Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, la Municipalidad Provincial de Concepción obtuvo un puntaje de 65/70 (gráfico 80), debido a que cuenta con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública, realiza el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos, promueve el manejo y segregación de los RAEE y, sobre todo, cuenta con relleno sanitario.

Gráfico N° 80

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Junín



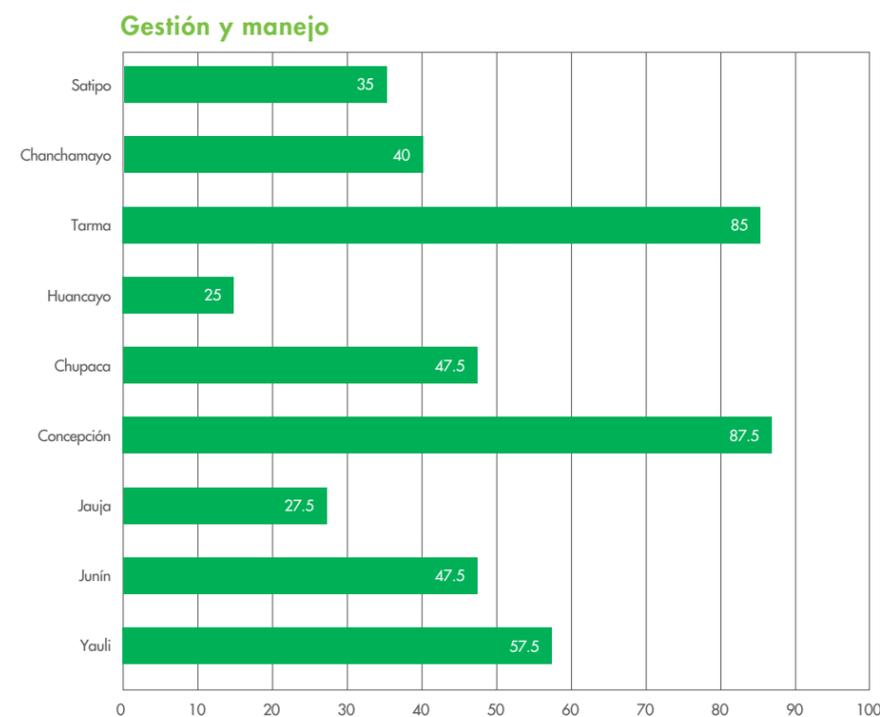
Fuente: Elaboración propia.



En relación con la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Concepción obtuvo un puntaje de 87,5/100 (gráfico 81), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 81

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Junín



Fuente: Elaboración propia.



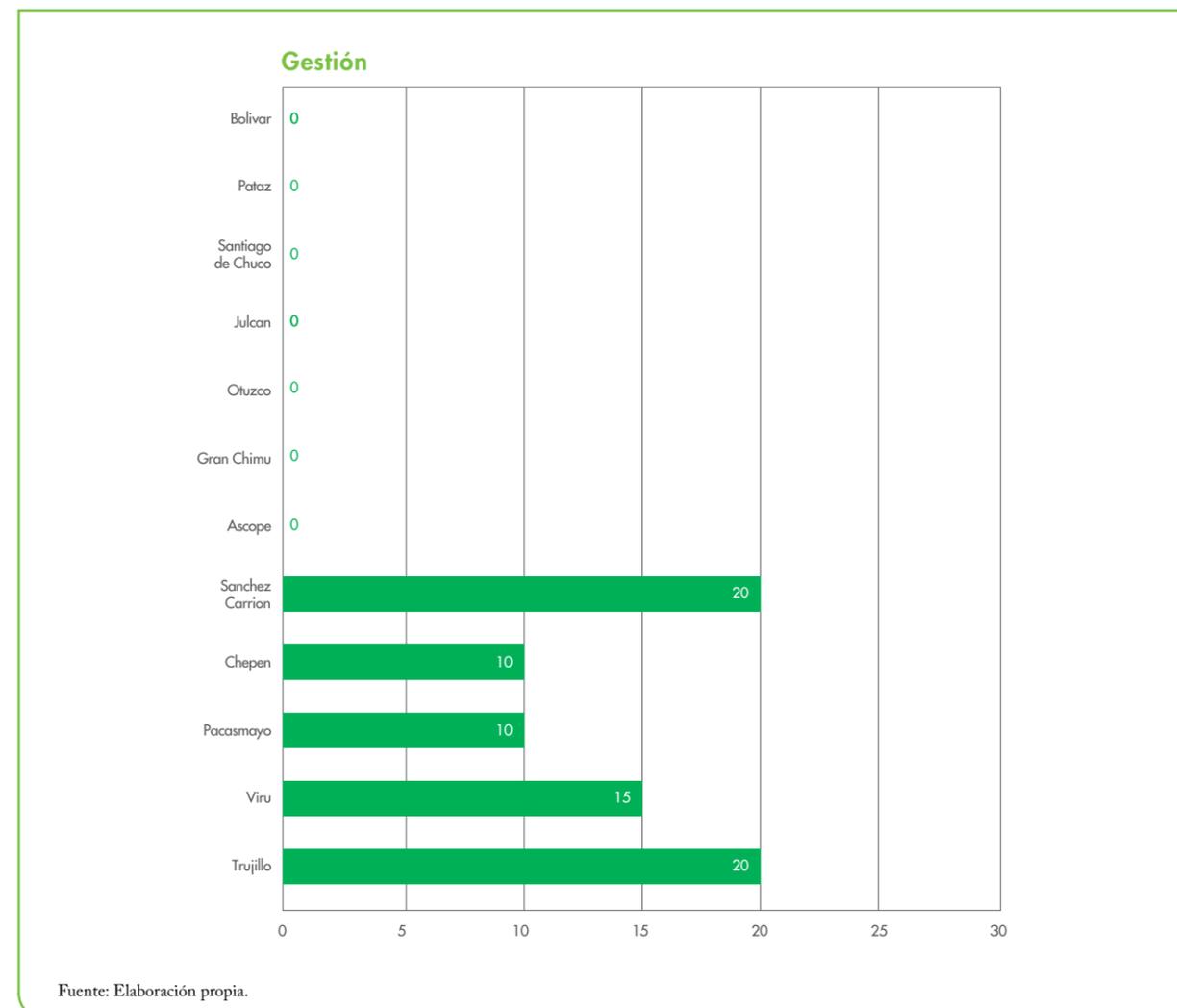
DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

De las EFA supervisadas en el departamento de La Libertad, las municipalidades provinciales de Sánchez Carrión y de Trujillo obtuvieron un puntaje de 20/30 (gráfico 82) en lo referido a gestión de residuos sólidos, debido a que cuentan con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam.

Por el contrario, se observa que las municipalidades provinciales de Bolívar, Pataz, Santiago de Chuco, Julcán, Otuzco, Gran Chimú y Ascope no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 82

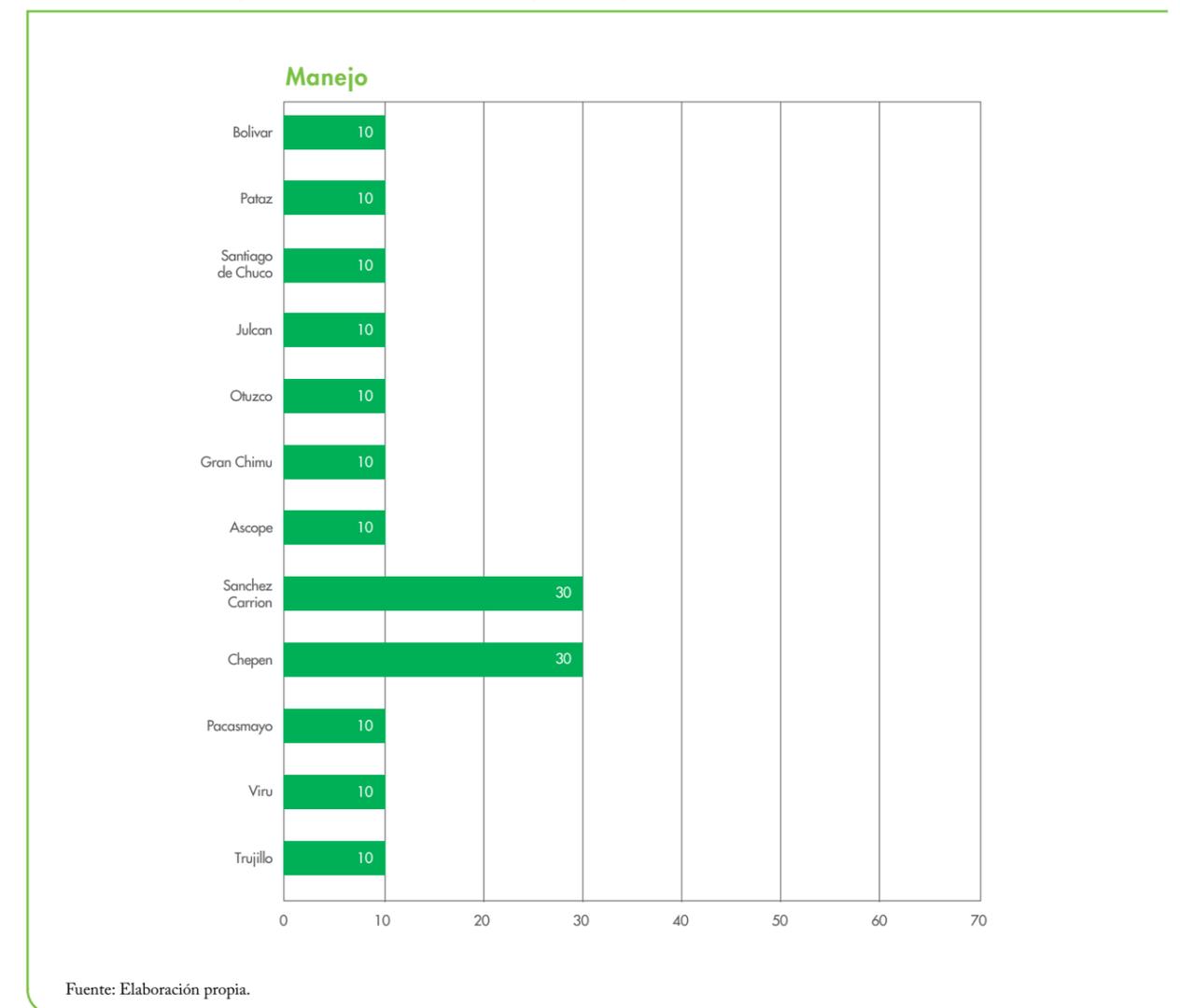
Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de La Libertad



En cuanto al manejo de residuos sólidos, las municipalidades provinciales de Sánchez Carrión y Chepén obtuvieron un puntaje de 30/70 (gráfico 83), debido a que cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública y realizan el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Gráfico N° 83

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de La Libertad

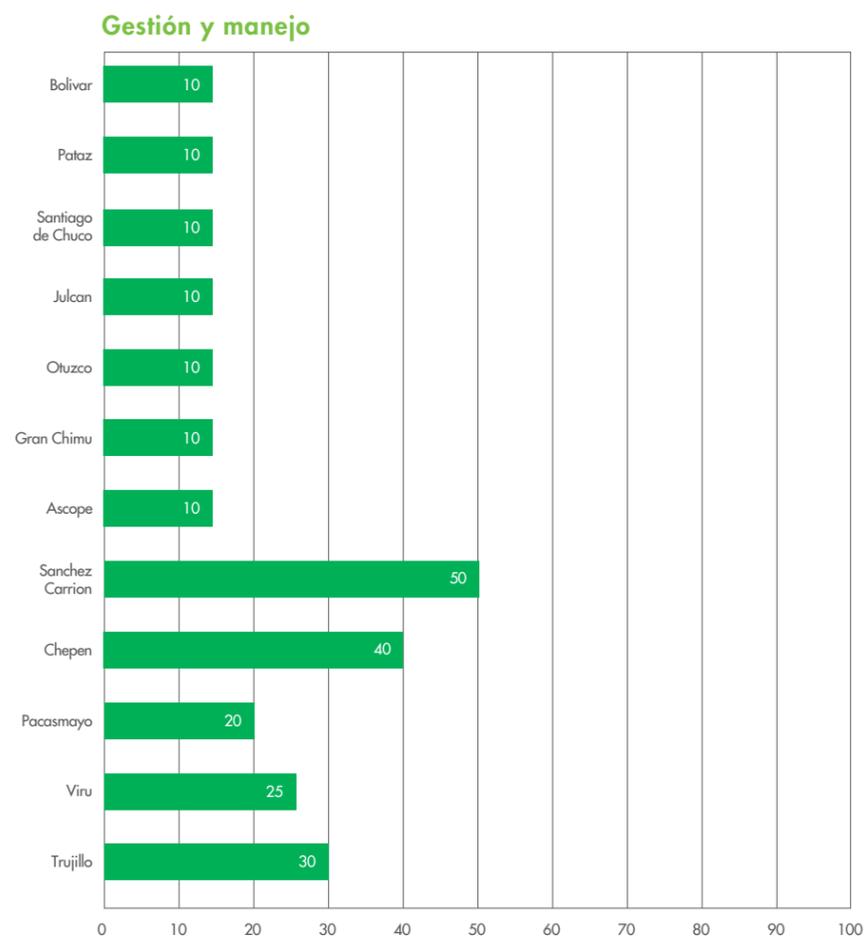




En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Sánchez Carrión obtuvo un puntaje de 50/100 (gráfico 84), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 84

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de La Libertad



Fuente: Elaboración propia.

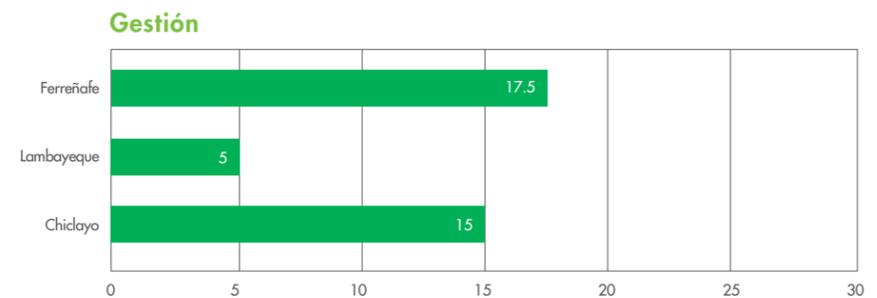


DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

De las EFA supervisadas en el departamento de Lambayeque, las municipalidades de Ferreñafe y Chiclayo obtuvieron puntajes de 17,5/30 y 15/30, respectivamente (gráfico 85), en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuentan con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars y programas de segregación en la fuente. La Municipalidad Provincial de Lambayeque solo cuenta con programa de segregación en la fuente.

Gráfico N° 85

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Lambayeque

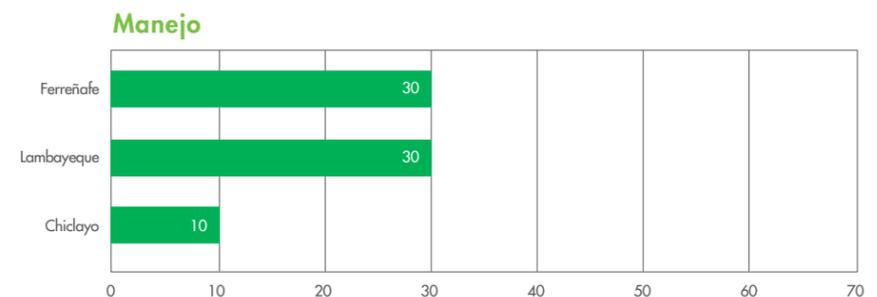


Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al manejo de residuos sólidos, las municipalidades de Ferreñafe y Lambayeque obtuvieron un puntaje de 30/70 (gráfico 86), ya que cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública y, además, realizan el aprovechamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos a través de la producción de compost y otros.

Gráfico N° 86

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Lambayeque



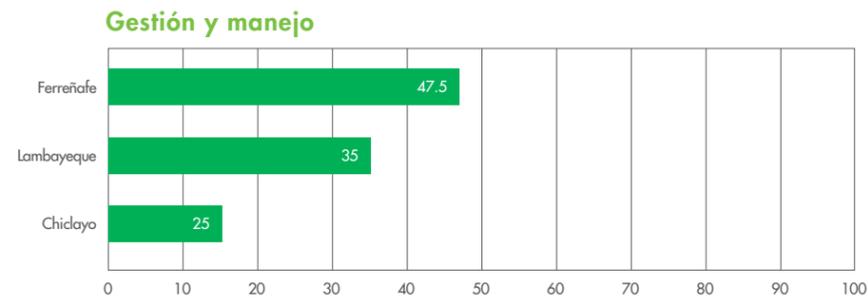
Fuente: Elaboración propia.



Con relación a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad de Ferreñafe obtuvo un puntaje de 47,5/100 (gráfico 87), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 87

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Lambayeque



Fuente: Elaboración propia.



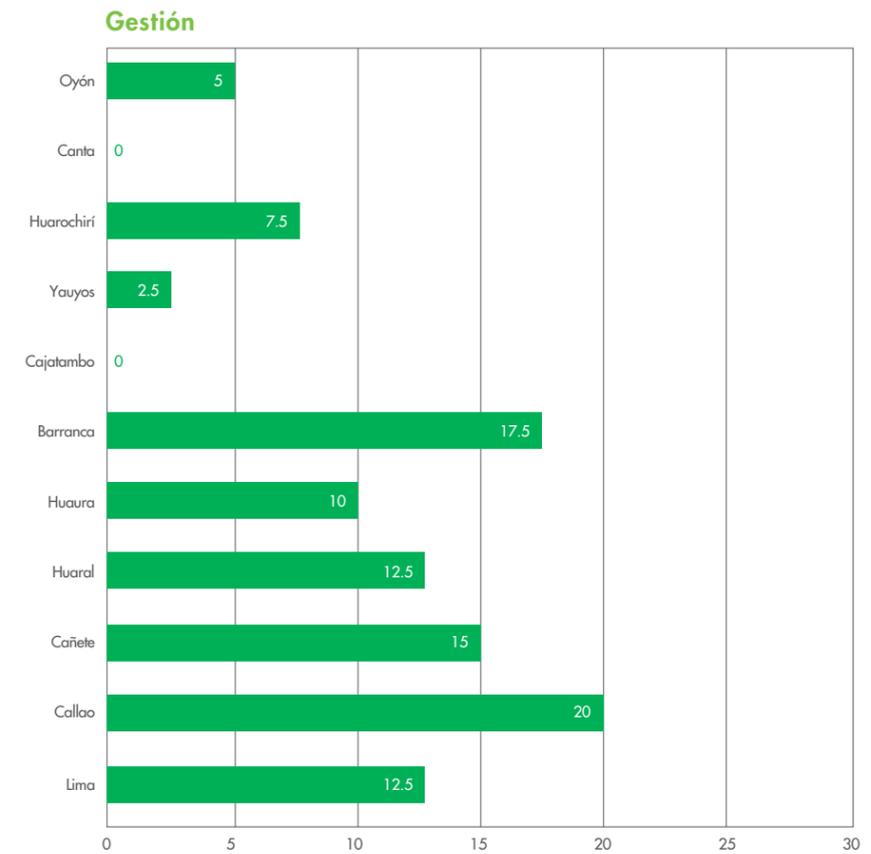
DEPARTAMENTO DE LIMA

De las EFA supervisadas en el departamento de Lima, las municipalidades de Callao y Barranca obtuvieron puntajes de 20/30 y 17,5/30 respectivamente (gráfico 88) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuentan con instrumentos de gestión de residuos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars y programas de segregación en la fuente.

Asimismo, se observa que las municipalidades provinciales de Canta y Cajatambo no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 88

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Lima



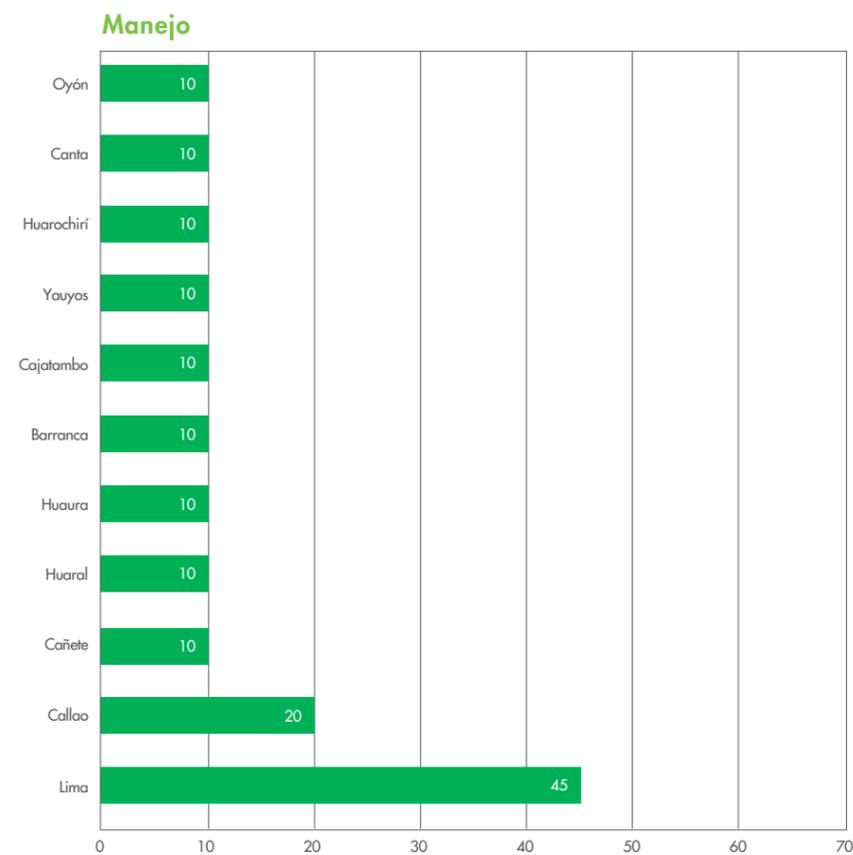
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, la Municipalidad Metropolitana de Lima obtuvo un puntaje de 45/70 (gráfico 89), ya que dispone sus residuos sólidos en un relleno sanitario autorizado por Digesa.

Gráfico N° 89

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales Departamento de Lima



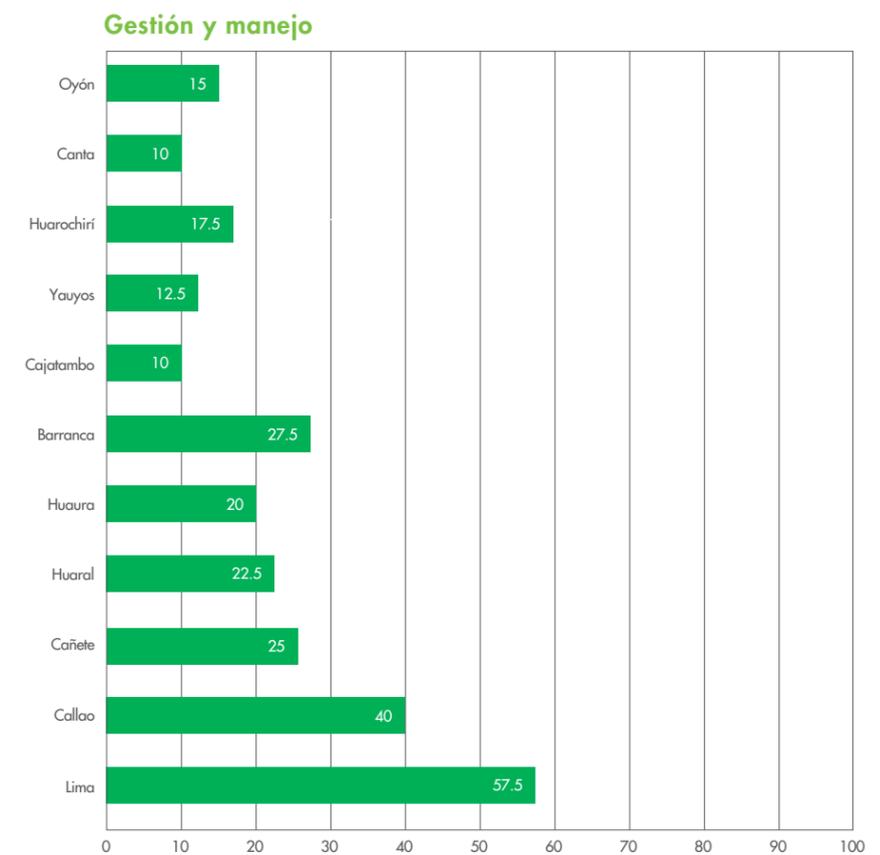
Fuente: Elaboración propia.



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Metropolitana de Lima obtuvo un puntaje de 57,5/100 (gráfico 90), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 90

Evaluación de la gestión y el manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Lima



Fuente: Elaboración propia.



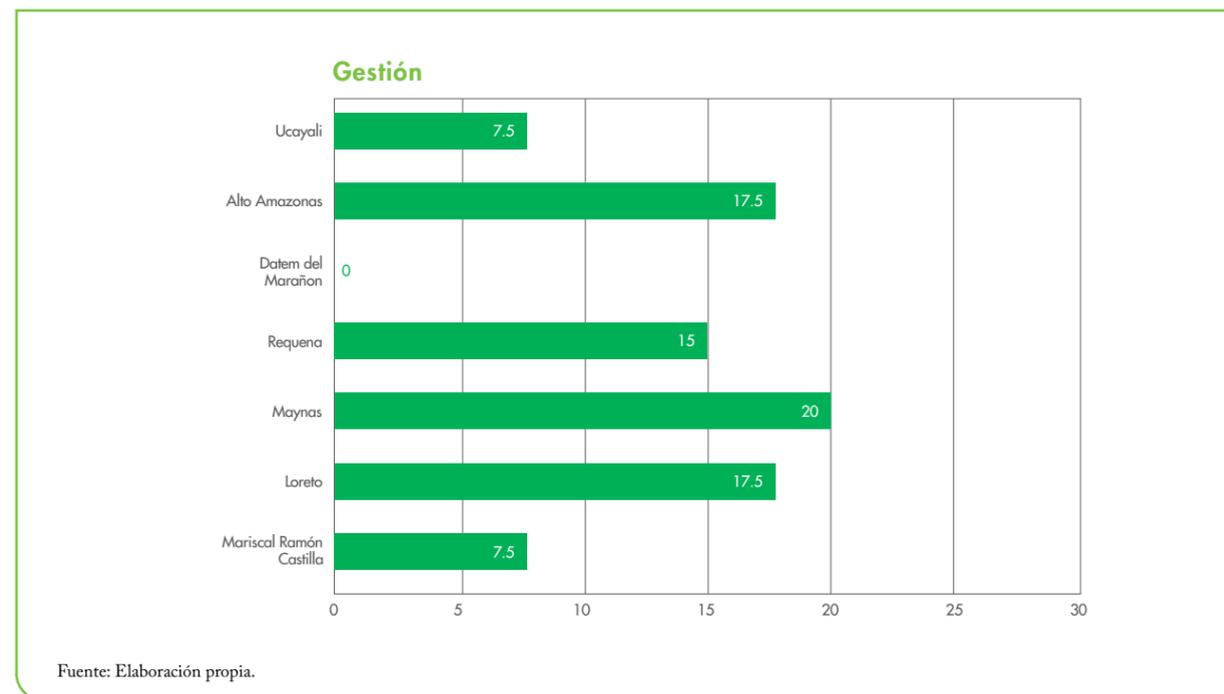
DEPARTAMENTO DE LORETO

De las EFA supervisadas en el departamento de Loreto, la Municipalidad de Provincial de Maynas alcanzó un puntaje de 20/30, y las municipalidades de Loreto y Alto Amazonas obtuvieron puntajes de 17,5/30 (gráfico 91) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuentan con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programas de segregación en la fuente, reporte de la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam.

Además, la Municipalidad de Maynas promueve la formalización de recicladores en su jurisdicción. Asimismo, se observa que la Municipalidad Provincial de Datem del Marañón no cuenta con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 91

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Loreto



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales supervisadas obtuvieron puntaje de 10/70 (gráfico 92).

La Municipalidad Provincial de Maynas dispone sus residuos sólidos municipales en el relleno sanitario "El Treinta", ubicado en el distrito de San Juan Bautista, provincia de Maynas, el cual es considerado como uno de los diez rellenos sanitarios en operación autorizados por Digesa a nivel nacional.

En el año 2014, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) verificó la inadecuada operación y mantenimiento del relleno sanitario "El Treinta", ubicado en la zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida (ANP) Alpahuayo-Mishana, del distrito de San Juan Bautista, provincia de Maynas, departamento de Loreto.

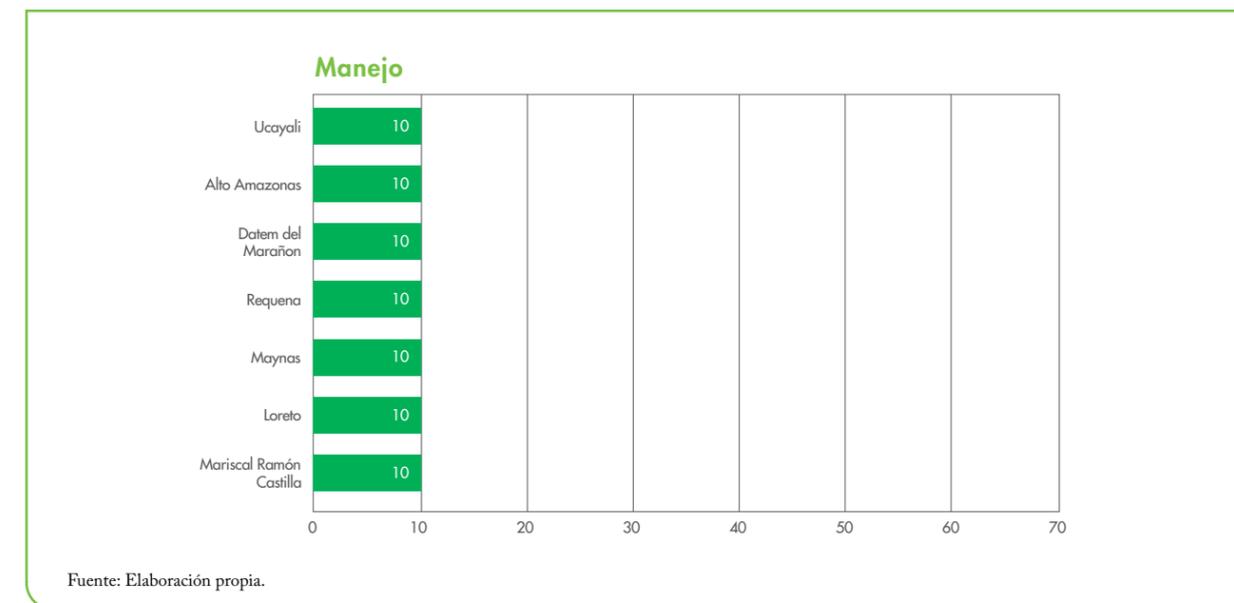
A solicitud del Ministerio Público, el OEFA participó en la inspección fiscal al relleno sanitario "El Treinta", en el marco de la investigación preliminar iniciada de oficio, contra el gerente de la empresa Brunner S.A.C. (empresa responsable de la operación y mantenimiento del relleno sanitario) y quienes resulten responsables por la presunta comisión de delitos ambientales y el incumplimiento de normas relativas al manejo de residuos.

En dicha inspección, el OEFA constató que el relleno sanitario "El Treinta", a pesar de contar con las autorizaciones de la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa), no realiza la adecuada operación y mantenimiento que dicha infraestructura requiere. Además, se identificó la presencia de residuos sólidos hospitalarios, los cuales deben ser dispuestos en un relleno de seguridad.

En el marco de la función supervisora a las entidades de fiscalización ambiental (EFA), el OEFA elaboró un informe técnico jurídico en el que se recoge el incumplimiento de las funciones de fiscalización ambiental a cargo de las entidades públicas responsables. Dicho informe ha sido remitido a la Contraloría General de la República y fue puesto a disposición del Ministerio Público⁶³.

Gráfico N° 92

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Loreto



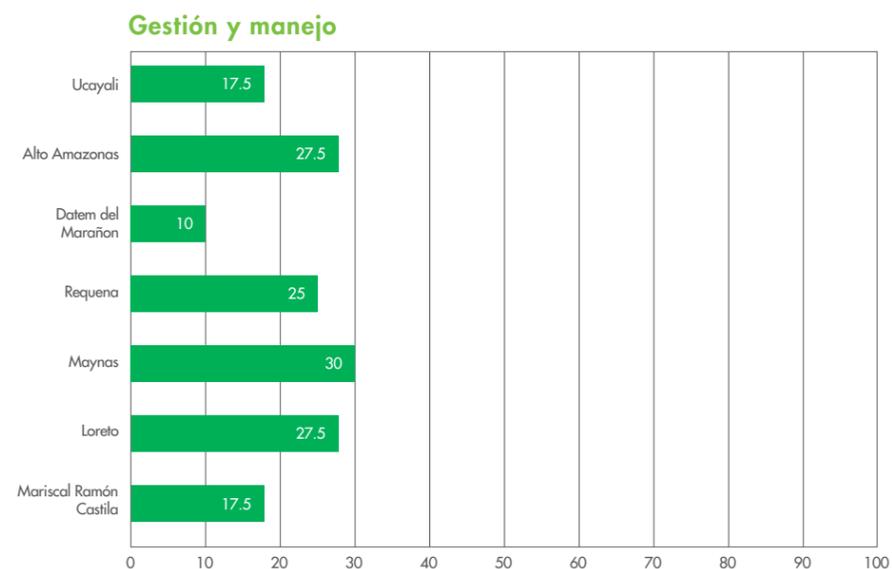
⁶³ Para mayor información, véase: <http://www.oefa.gob.pe/noticias-institucionales/el-oefa-verifica-la-inadecuada-operacion-y-mantenimiento-del-relleno-sanitario-el-treinta-en-loreto-durante-inspeccion-fiscal>



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Maynas obtuvo un puntaje de 30/100 (gráfico 93), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 93

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Loreto



Fuente: Elaboración propia.

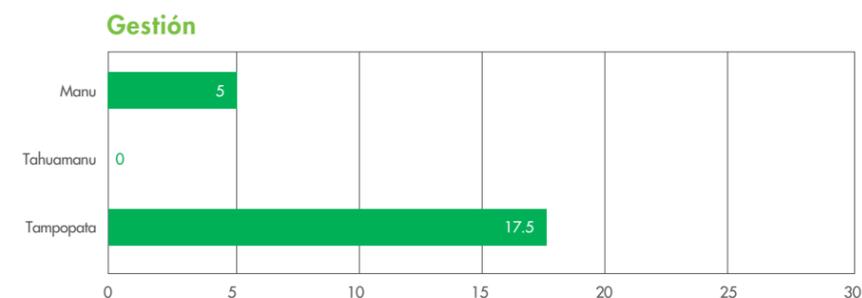


DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

De las EFA supervisadas en el departamento de Madre de Dios, la Municipalidad Provincial de Tambopata obtuvo un puntaje de 17,5/30 (gráfico 94) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente y también promueve la formalización de recicladores en su jurisdicción. Asimismo, se observa que la municipalidad provincial de Tahuamanu no cuenta con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 94

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Madre de Dios



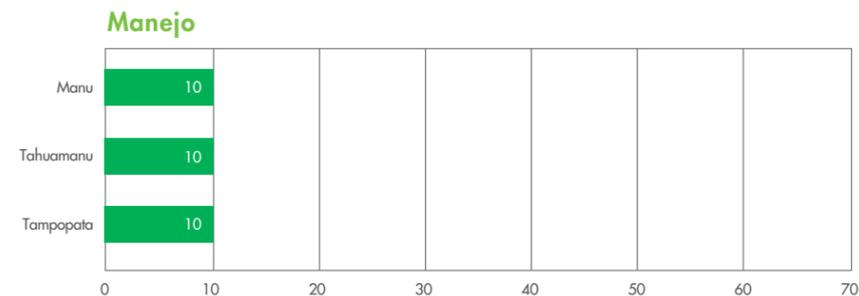
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales del departamento solo obtuvieron puntajes de 10/70 (gráfico 95), esto debido a que las EFA solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 95

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Madre de Dios



Fuente: Elaboración propia.

En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Tampopata obtuvo un puntaje de 27,5/100 (gráfico 96), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 96

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Madre de Dios



Fuente: Elaboración propia.

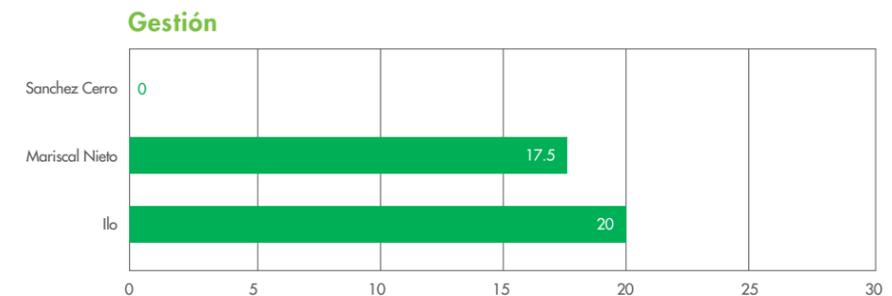


DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

De las EFA supervisadas en el departamento de Moquegua, la Municipalidad Provincial de Ilo obtuvo un puntaje de 20/30 (gráfico 97) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente, cumple con reportar la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam y promueve la formalización de recicladores en su jurisdicción. Asimismo, se observa que la Municipalidad Provincial de Sánchez Cerro no cuenta con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 97

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Moquegua



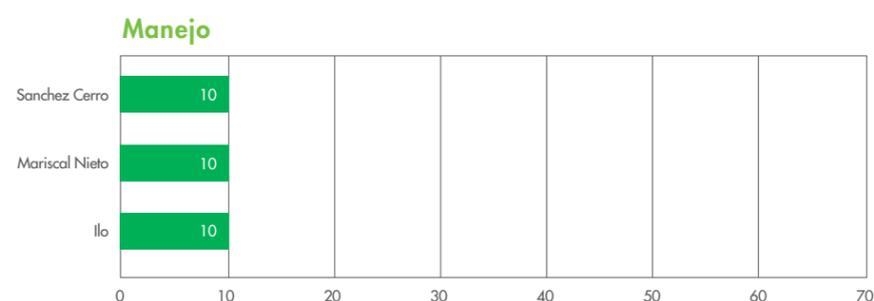
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales del departamento solo obtuvieron puntajes de 10/70 (gráfico 98), debido a que las EFA solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 98

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Moquegua



Fuente: Elaboración propia.

En lo referido a la Gestión y al Manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Ilo obtuvo un puntaje de 30/100 (gráfico 99), puntaje más alto dentro de la evaluación departamental.

Gráfico N° 99

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Moquegua



Fuente: Elaboración propia.

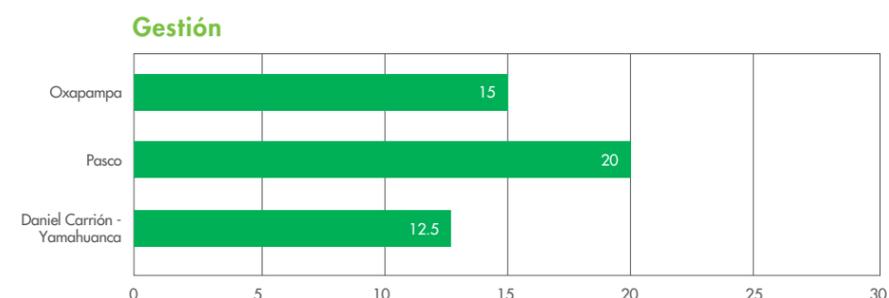


DEPARTAMENTO DE PASCO

De las EFA supervisadas en el departamento de Pasco, la Municipalidad Provincial de Pasco obtuvo un puntaje de 20/30 (gráfico 100) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programa de segregación en la fuente, cumple con reportar la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam y promueve la formalización de recicladores en su jurisdicción.

Gráfico N° 100

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Pasco



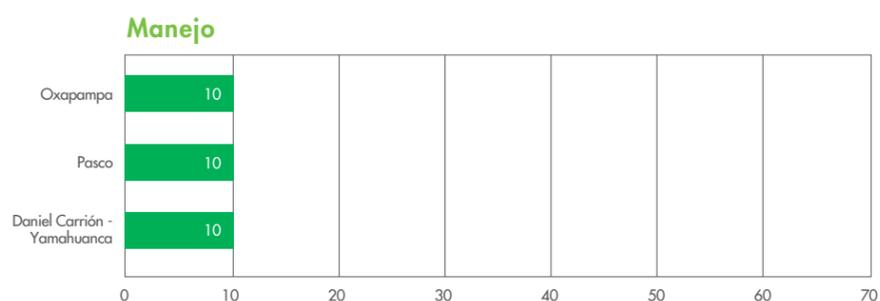
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales supervisadas obtuvieron puntajes de 10/70 (gráfico 101), debido a que la EFA solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 101

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Pasco

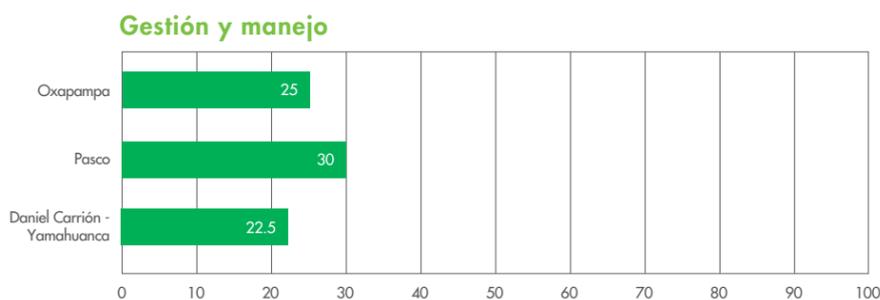


Fuente: Elaboración propia.

En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Pasco obtiene un puntaje de 30/100 (gráfico 102), puntaje más alto dentro de la evaluación departamental.

Gráfico N° 102

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Pasco



Fuente: Elaboración propia.

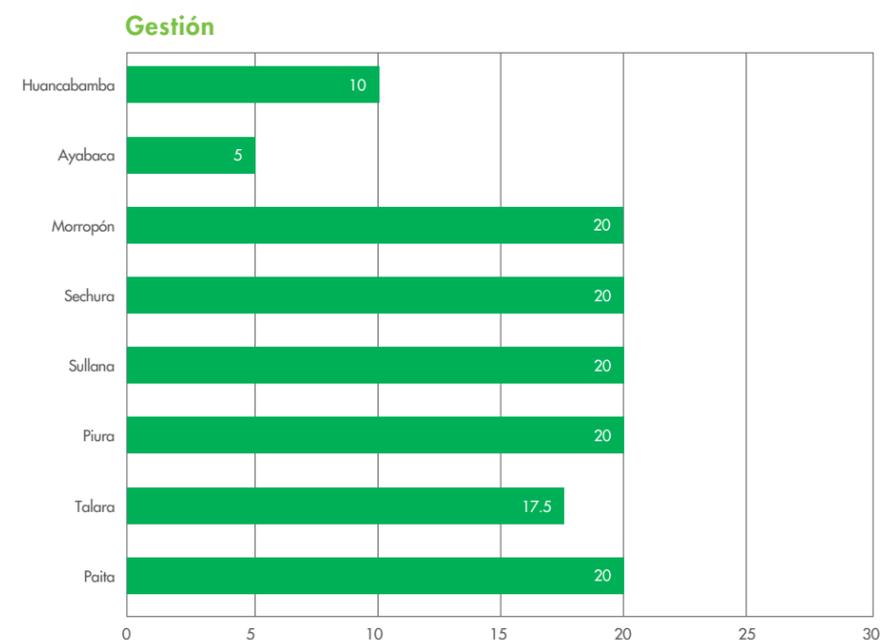


DEPARTAMENTO DE PIURA

De las EFA supervisadas en el departamento de Piura, las municipalidades provinciales de Morropón, Sechura, Sullana, Piura, y Paita obtuvieron un puntaje de 20/30 (gráfico 103) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuentan con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programas de segregación en la fuente, cumplen con reportar la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam y promueven la formalización de recicladores en su jurisdicción.

Gráfico N° 103

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Piura



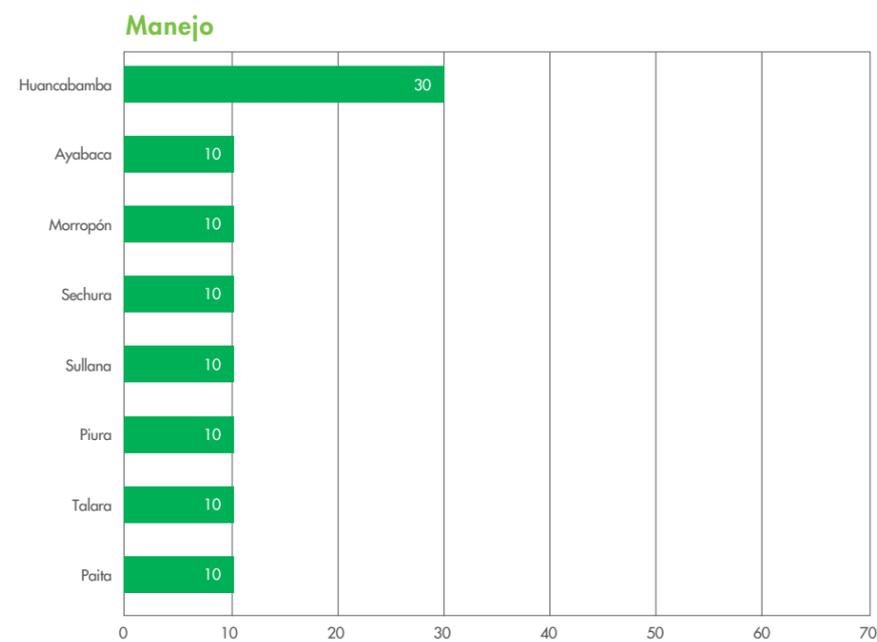
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, la Municipalidad Provincial de Huancabamba obtuvo un puntaje de 30/70 (gráfico 104), esto debido a que la EFA realiza el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos a través de la producción de compost y otros.

Gráfico N° 104

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Piura



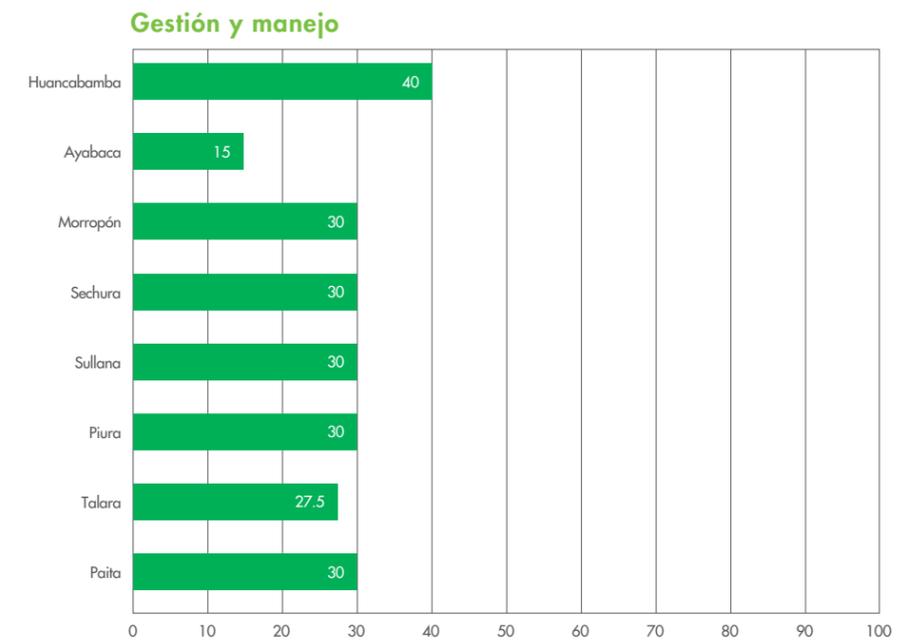
Fuente: Elaboración propia.



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Huancabamba obtuvo un puntaje 40/100 (gráfico 105), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 105

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Piura



Fuente: Elaboración propia.



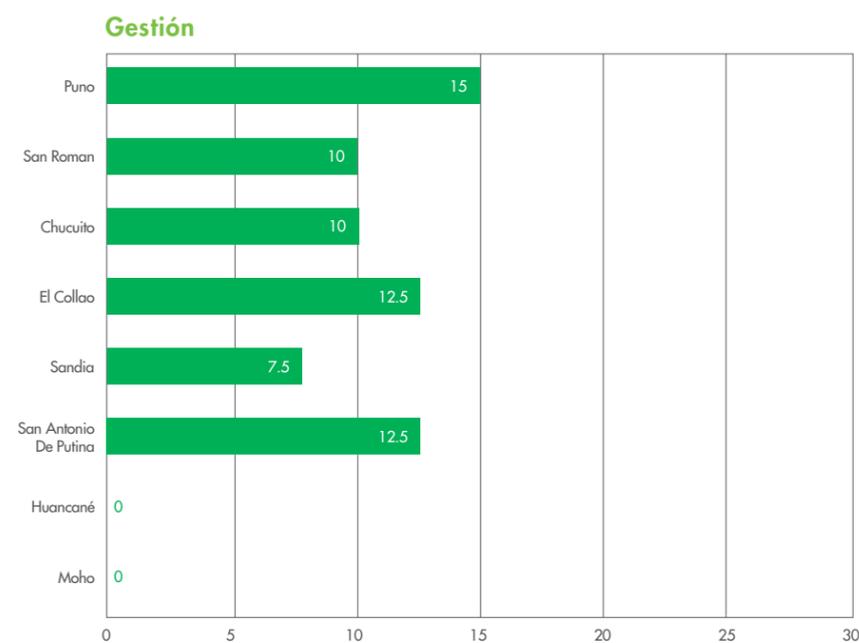
DEPARTAMENTO DE PUNO

De las EFA supervisadas en el departamento de Puno, la Municipalidad Provincial de Puno obtuvo un puntaje de 15/30 (gráfico 106) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el Pigars, programa de segregación en la fuente, cumple con reportar la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam y promueve la formalización de recicladores en su jurisdicción.

Asimismo, se observa que las municipalidades Provinciales de Huancané y Moho no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 106

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Puno



Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, las municipalidades provinciales de Puno y Collao obtuvieron puntajes de 15/70 (gráfico 107), debido a que las EFA cuentan con procedimiento para la autorización y fiscalización de rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción.

Gráfico N° 107

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Puno



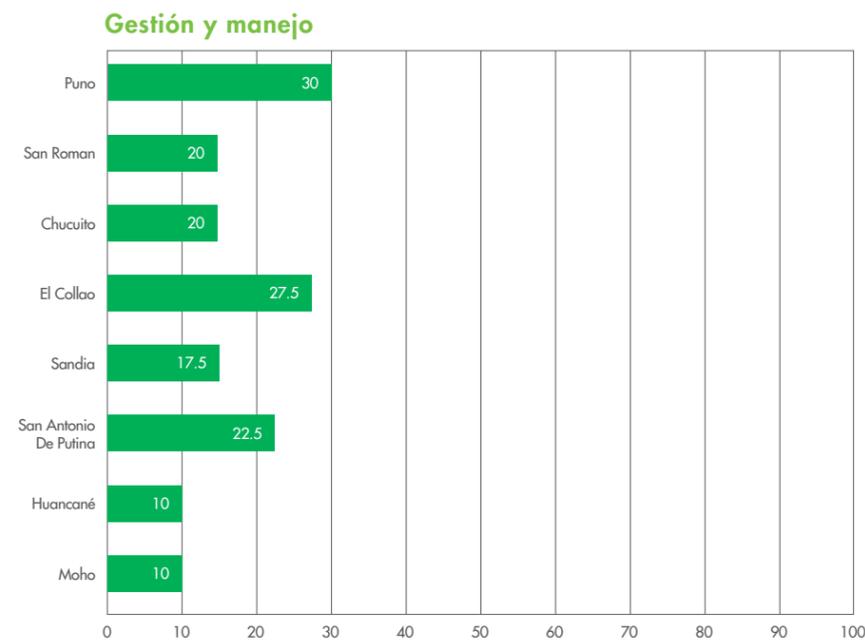
Fuente: Elaboración propia.



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Puno obtuvo un puntaje 30/100 (gráfico 108), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 108

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Puno



Fuente: Elaboración propia.



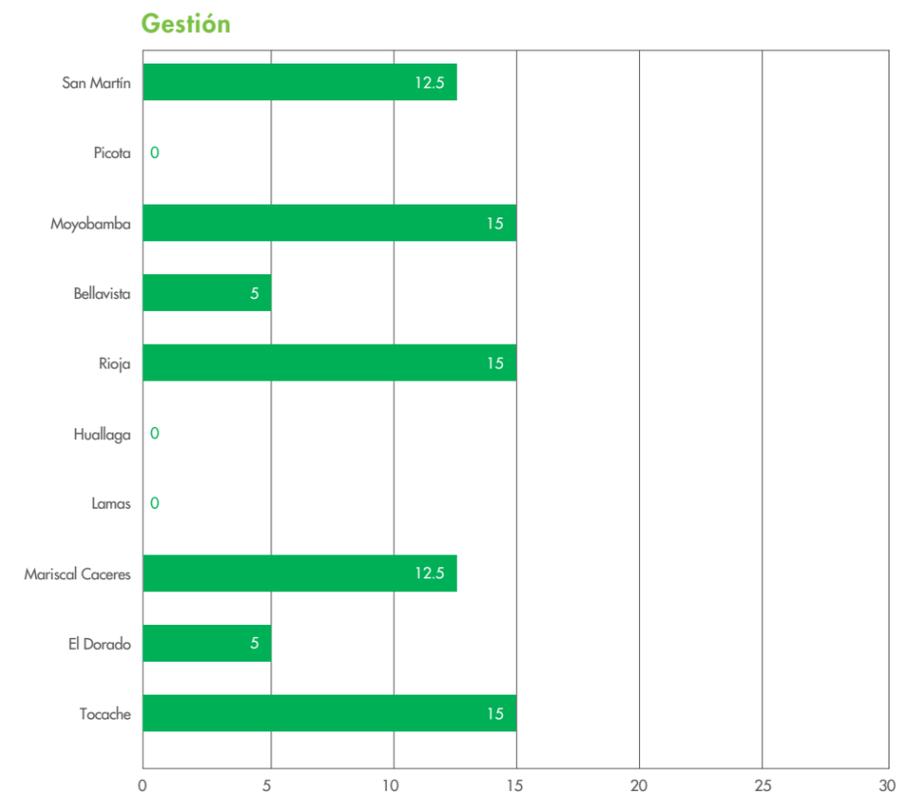
DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

De las EFA supervisadas en el departamento de San Martín, las municipalidades provinciales de Moyobamba, Rioja y Tocache alcanzan un puntaje de 15/30 y las municipalidades de San Martín y Mariscal Cáceres obtienen puntajes de 12,5/30 (gráfico 109) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a cuentan con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programas de segregación en la fuente y cumplen con reportar la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam.

Asimismo, se observa que las municipalidades provinciales de Picota, Huallaga y Lamas no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 109

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de San Martín



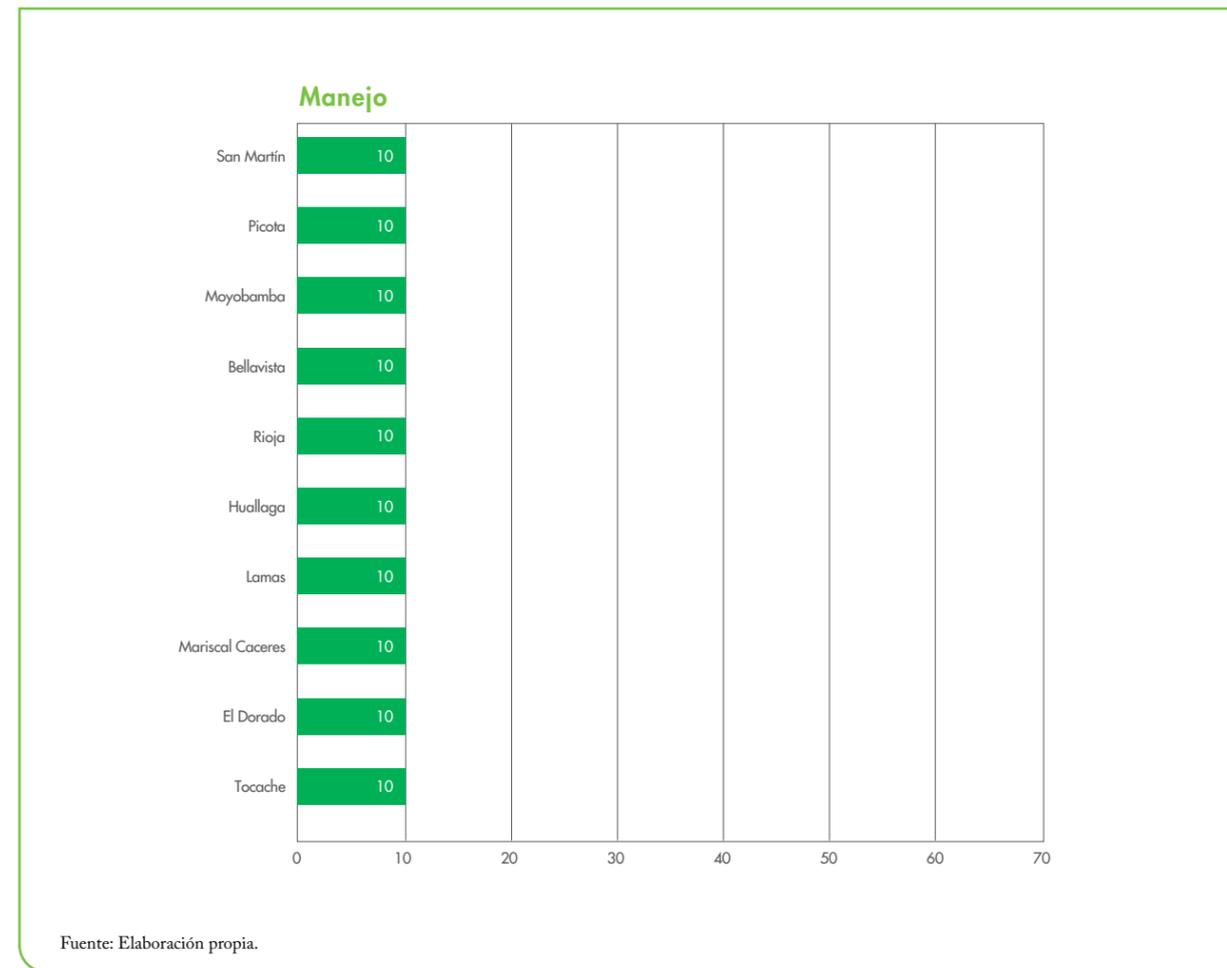
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales del departamento de San Martín solo obtienen puntajes de 10/70 (gráfico 110), debido a que solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 110

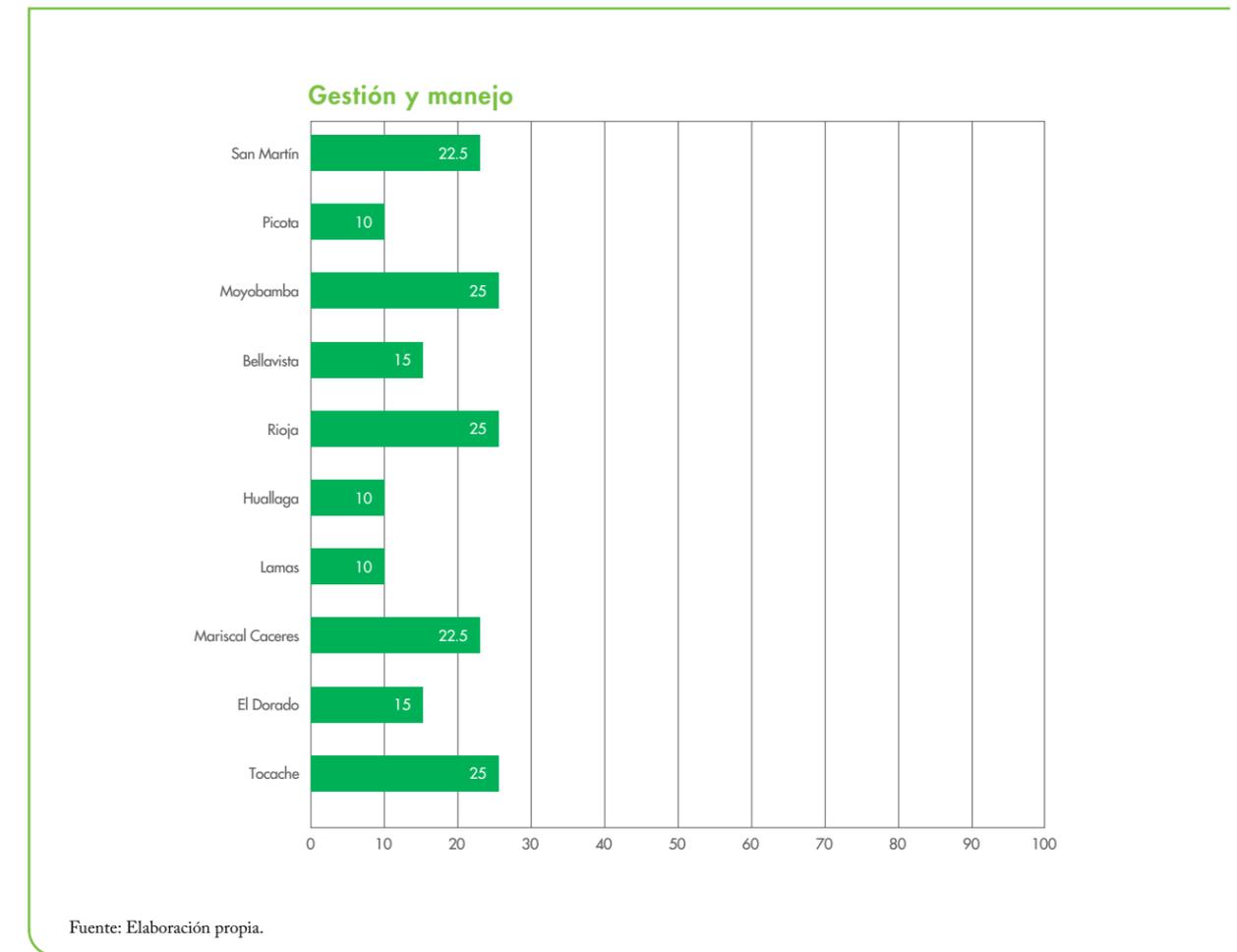
Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de San Martín



En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, las municipalidades provinciales de Moyobamba, Rioja y Tocache obtuvieron un puntaje de 25/100 (gráfico 111), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 111

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de San Martín





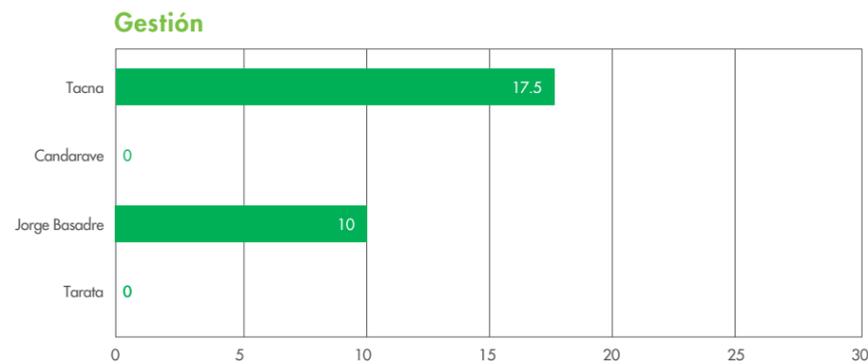
DEPARTAMENTO DE TACNA

De las EFA supervisadas en el departamento de Tacna, la Municipalidad Provincial de Tacna obtuvo un puntaje de 17,5/30 (gráfico 112) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuenta con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars, programas de segregación en la fuente, y cumple con reportar la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol del Minam.

Asimismo, se observa que las municipalidades provinciales de Candarave y Tarata no cuentan con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 112

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Tacna



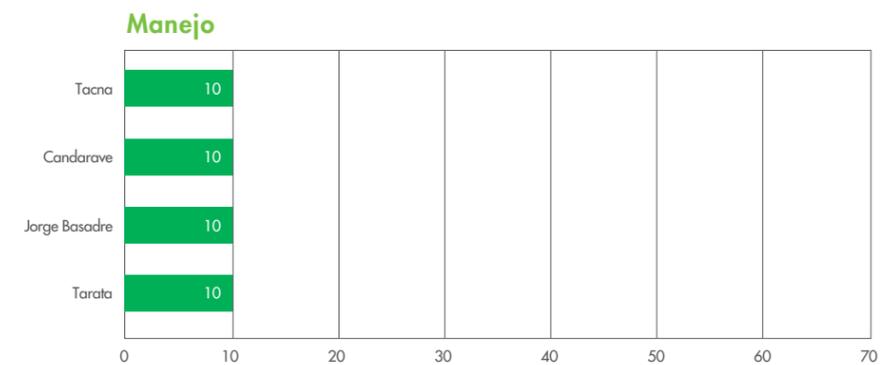
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales del departamento de Tacna solo obtienen puntajes de 10/70 (gráfico 113), debido a que solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 113

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Tacna

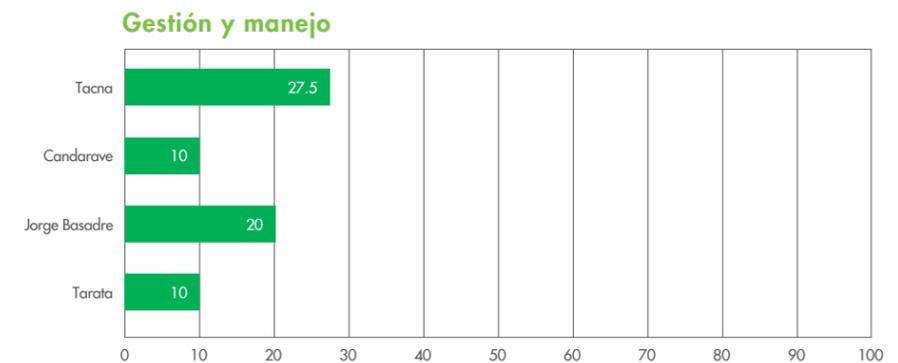


Fuente: Elaboración propia.

En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Tacna obtuvo un puntaje de 27,5/100 (gráfico 114), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 114

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Tacna



Fuente: Elaboración propia.

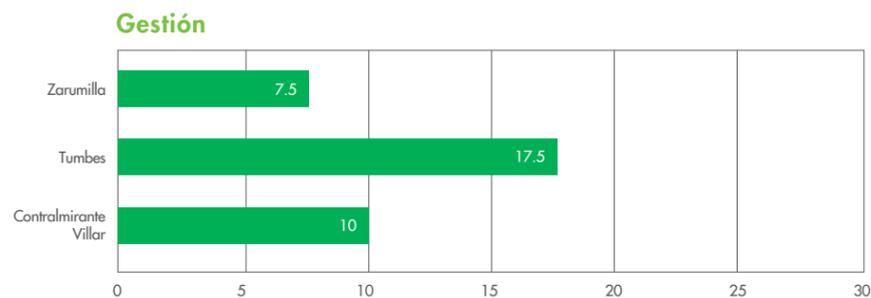


DEPARTAMENTO DE TUMBES

De las EFA supervisadas en el departamento de Tumbes, la Municipalidad Provincial de Tumbes alcanzó un puntaje de 17,5/30 y la Municipalidad de Contralmirante Villar obtuvo un puntaje de 10/30 (gráfico 115) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuentan con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars y, además, la Municipalidad Provincial de Tumbes promueve la formalización de recicladores en su jurisdicción.

Gráfico N° 115

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Tumbes



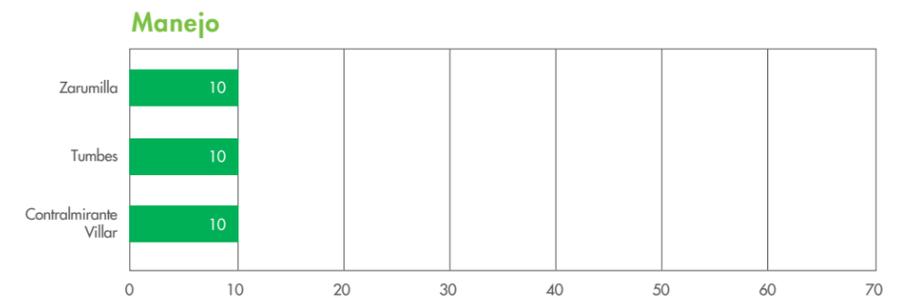
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, todas las municipalidades provinciales del departamento de Tumbes solo obtuvieron puntajes de 10/70 (gráfico 116), debido a que solo cuentan con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Gráfico N° 116

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Tumbes

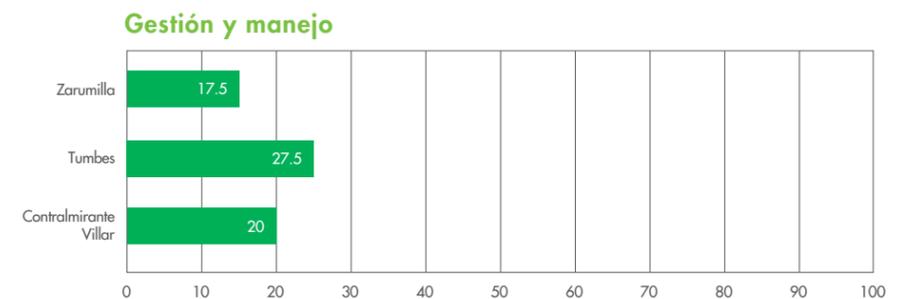


Fuente: Elaboración propia.

En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Tumbes, obtuvo un puntaje de 27,5/100 (gráfico 117), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 117

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Tumbes



Fuente: Elaboración propia.

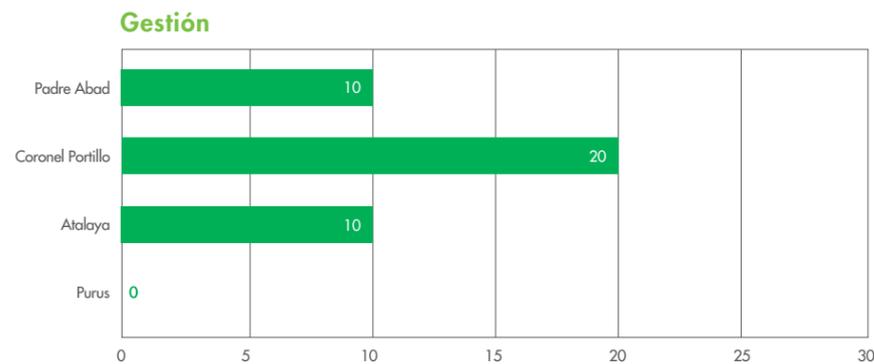


DEPARTAMENTO DE UCAYALI

De las EFA supervisadas en el departamento de Ucayali, la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo alcanzó un puntaje de 20/30 y las municipalidades de Padre Abad y Atalaya obtuvieron un puntaje de 10/30 (gráfico 118) en lo referido a la gestión de residuos sólidos, debido a que cuentan con instrumentos de gestión de residuos sólidos tales como el estudio de caracterización de residuos sólidos, Pigars y, además, la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo promueve la segregación en fuente y la formalización de recicladores en su jurisdicción. Asimismo, se observa que la Municipalidad Provincial de Purús no cuenta con ningún instrumento de gestión de residuos sólidos.

Gráfico N° 118

Evaluación de la gestión de residuos sólidos municipales - Departamento de Ucayali



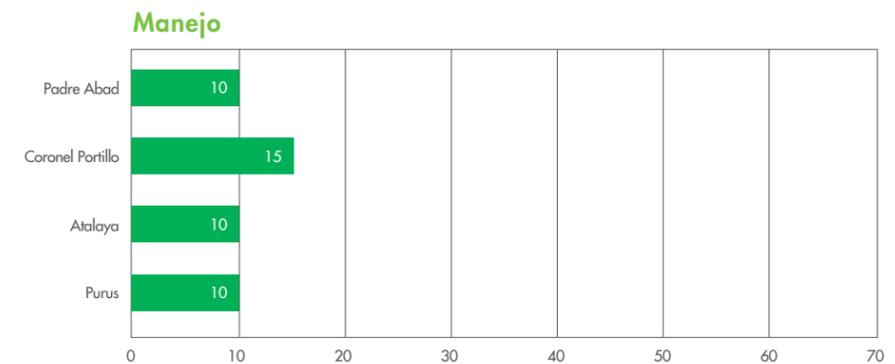
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al manejo de residuos sólidos, la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo obtuvo un puntaje de 15/70 (gráfico 119), debido a que cuenta con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública y cuenta con procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de residuos peligrosos en su jurisdicción.

Gráfico N° 119

Evaluación del manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Ucayali

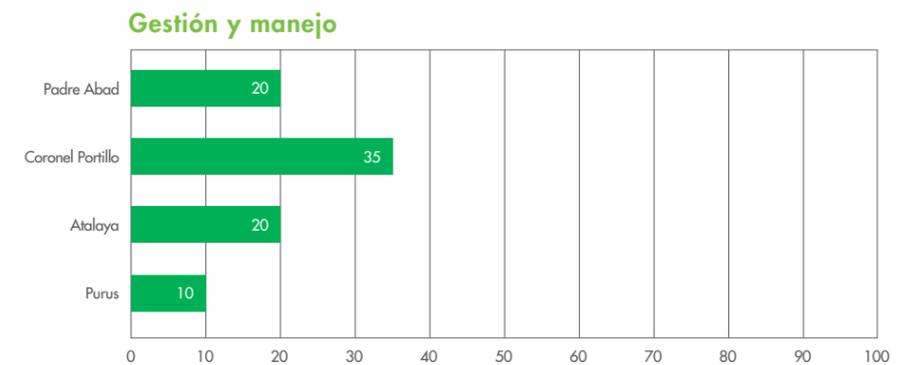


Fuente: Elaboración propia.

En lo referido a la gestión y al manejo de residuos sólidos municipales, la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo obtuvo un puntaje de 35/100 (gráfico 120), el más alto de la evaluación departamental.

Gráfico N° 120

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales - Departamento de Ucayali



Fuente: Elaboración propia.

6

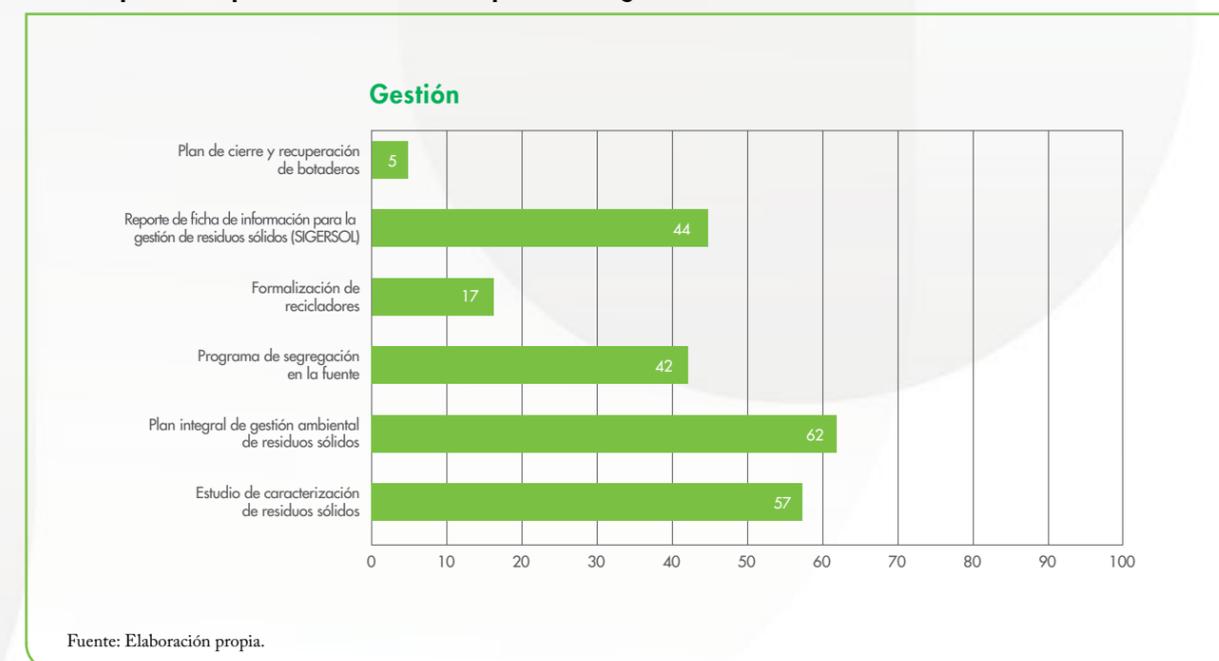
Resultados generales

RESULTADOS DE LAS SUPERVISIONES A LAS EFA POR COMPONENTES

En los gráficos siguientes, en lo referido a la gestión de residuos sólidos se puede visualizar que a nivel nacional el 57% de las EFA supervisadas cuenta con un estudio de caracterización de residuos sólidos, el 62% cuenta con PIGARS, el 42% cuenta con programa de segregación, el 17% promueve la formalización de los recicladores, el 44% reporta la gestión y el manejo de residuos sólidos en el Sigersol y solo el 5% de las EFA supervisadas cuenta con plan de cierre y recuperación de botaderos.

Gráfico N° 121

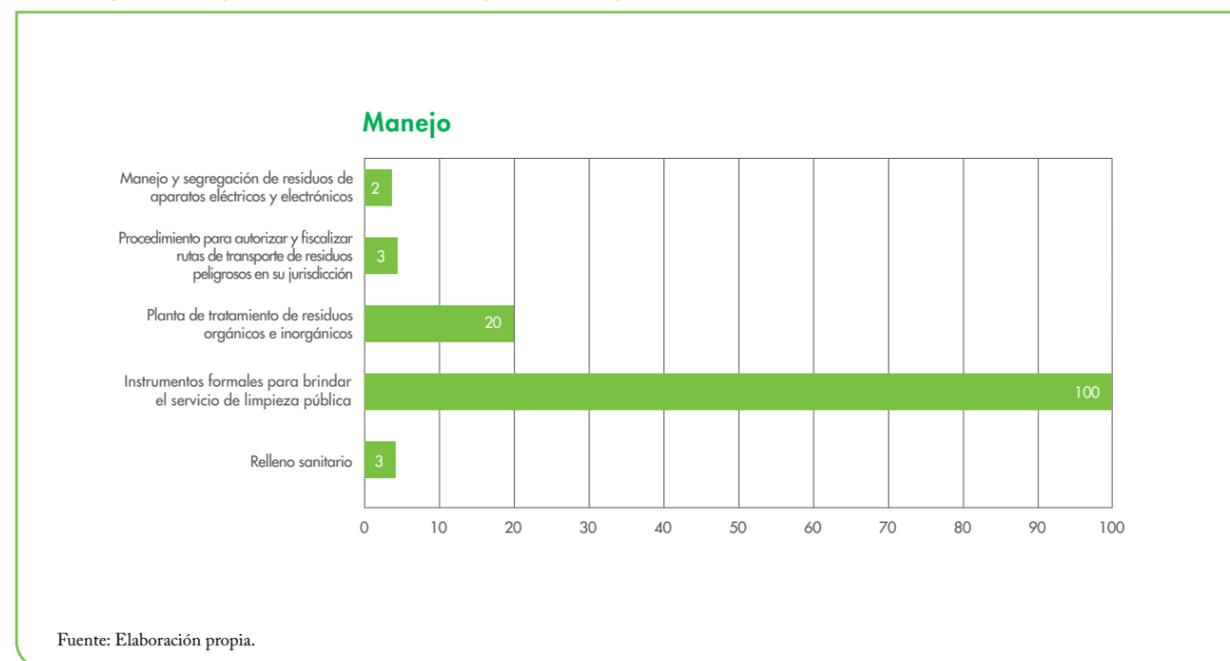
Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos a nivel nacional



En lo referido al manejo de residuos sólidos, se puede apreciar que solo el 3% de las EFA supervisadas a nivel nacional dispone sus residuos sólidos en un relleno sanitario, el total de las EFA cuenta con los instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública en las ciudades capitales correspondientes, el 20% realiza el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos, el 3% cuenta con procedimiento para autorizar rutas de transporte de residuos peligrosos y el 2% promueve el manejo de los RAEE.

Gráfico N° 122

Porcentaje del cumplimiento de las EFA respecto de la gestión de residuos sólidos a nivel nacional

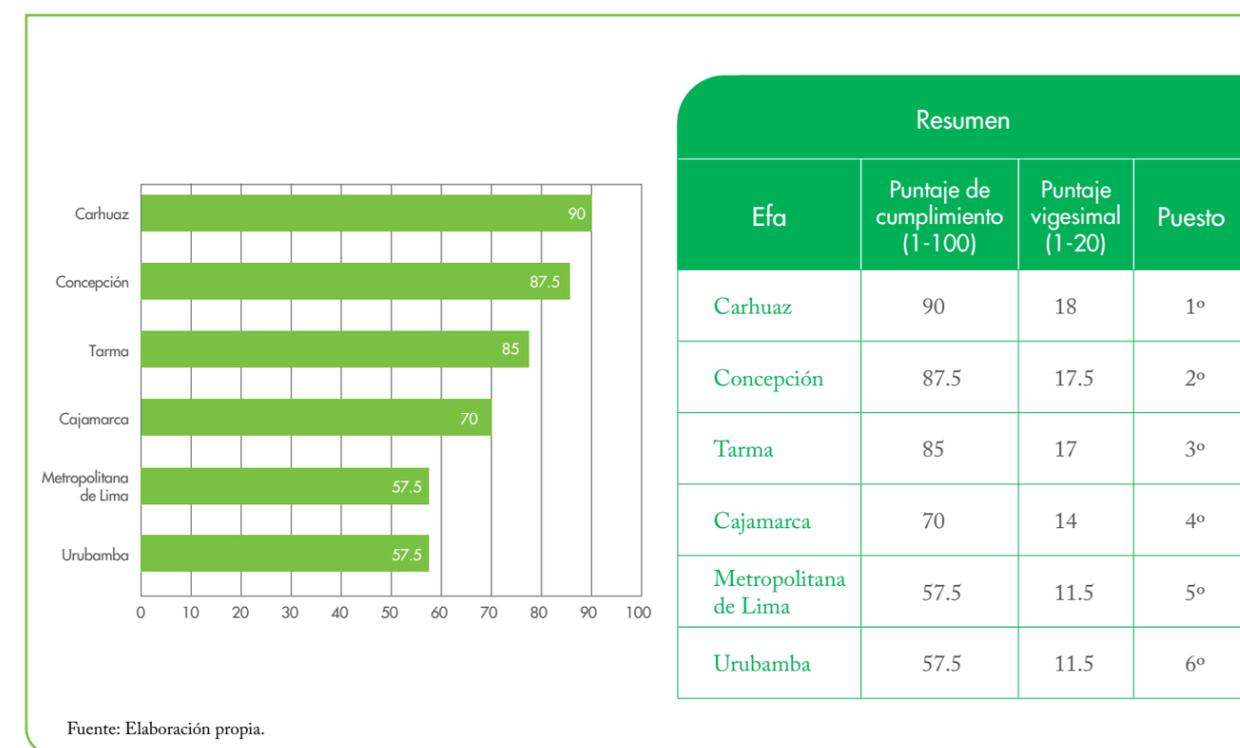


RANKING DE CUMPLIMIENTO DE LAS MUNICIPALIDADES PROVINCIALES CON MAYOR PUNTAJE A NIVEL NACIONAL

En el gráfico siguiente se puede visualizar a las seis (06) municipalidades provinciales que lograron superar la puntuación de 50/100 respecto de la evaluación a la gestión y manejo de residuos sólidos a nivel nacional, de las cuales la municipalidad provincial de Carhuaz (Áncash) obtuvo una puntuación de 90/100, el mayor puntaje a nivel nacional en cuanto a la gestión y al manejo de residuos sólidos. La municipalidad provincial de Concepción (Junín) obtuvo un puntaje de 87,5/100, seguido de las municipalidades provinciales de Tarma (Junín) y Cajamarca (Cajamarca) con puntuaciones de 85/100 y 70/100 respectivamente, seguidas de la Municipalidad Metropolitana de Lima y la municipalidad provincial de Urubamba⁶⁴ con puntajes de 57.5/100 cada uno.

Gráfico N° 123

Evaluación de la gestión y manejo de residuos sólidos municipales a nivel nacional

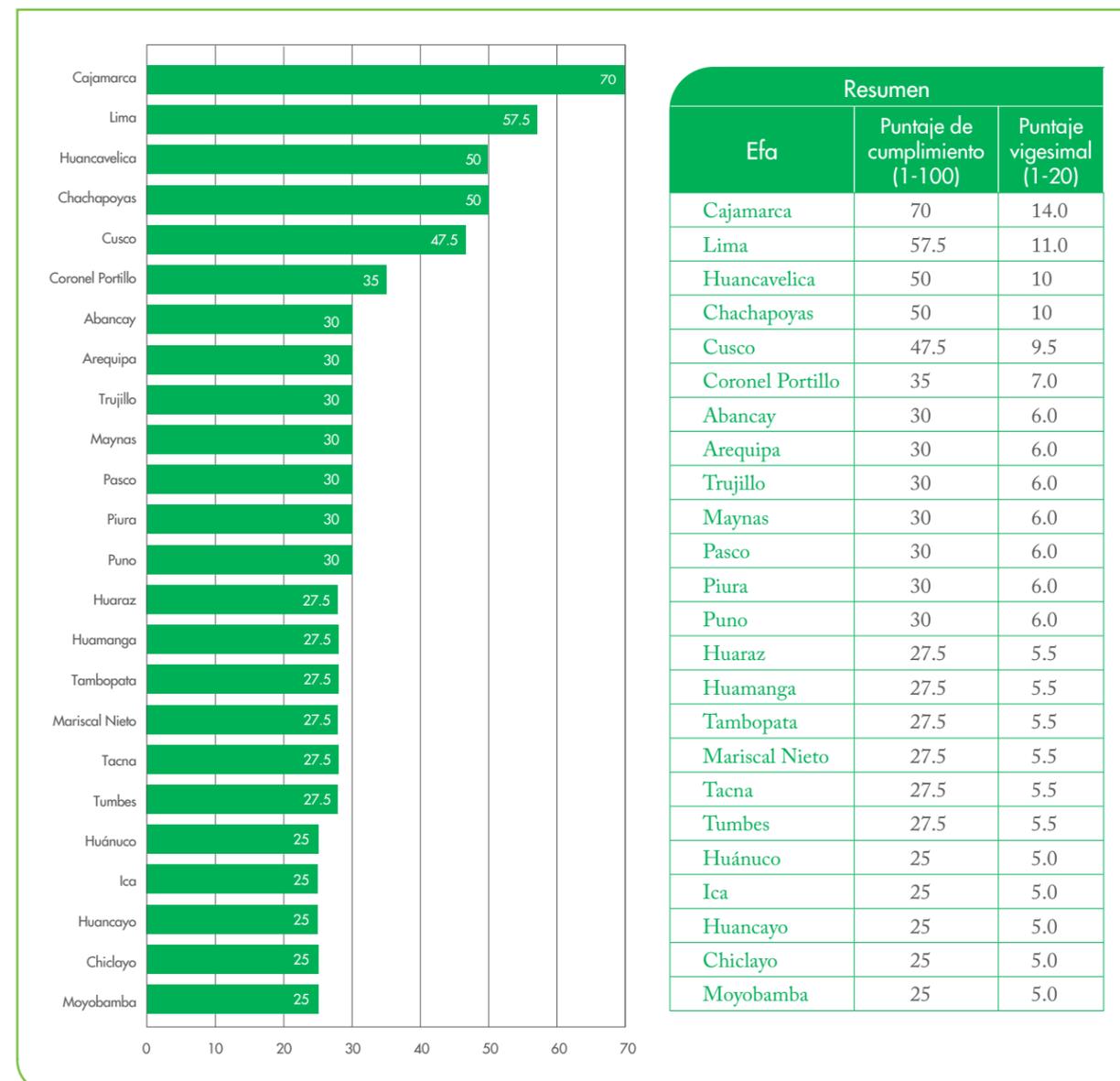


⁶⁴ Cabe señalar que la municipalidad provincial de Urubamba no cuenta con relleno sanitario autorizado por la entidad competente, sin embargo cuenta con instrumentos de gestión de residuos sólidos debidamente aprobados, realiza el tratamiento de los residuos orgánicos y cuenta con un Plan de Cierre y Recuperación de Botaderos.

RANKING DE CUMPLIMIENTO EN LA GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS A NIVEL DE CAPITAL DE DEPARTAMENTO

En el gráfico siguiente se puede visualizar los promedios obtenidos respecto de la gestión y manejo de residuos sólidos por cada provincia capital de los veinticuatro (24) departamentos del país.

De las provincias capitales, la municipalidad provincial de Cajamarca obtuvo un puntaje de 70/100 y la municipalidad metropolitana de Lima obtuvo un puntaje de 57.5/100, las demás provincias capitales de departamento no superaron la puntuación de 50/100 respecto de la evaluación a la gestión y manejo de residuos sólidos.



Nuevos componentes - Matriz 2014

Dados los resultados de las supervisiones a gobiernos locales en el año 2013, para las supervisiones programadas en el año 2014, se incorporaron otros componentes de análisis a la matriz de competencias, los cuales se señalan a continuación:

COMPONENTE I

Equipo técnico en residuos sólidos

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, los gobiernos locales tienen la obligación de contar con un equipo técnico especializado para la gestión y manejo de los residuos sólidos, componente que fue evaluado en las supervisiones del 2014.

Esta evaluación permitirá conocer y determinar la relación que existe entre un adecuado manejo de residuos sólidos y la profesionalización del personal a cargo de este. Adicionalmente, se incluye este componente en la evaluación por ser una obligación legal.

COMPONENTE II

Identificación y erradicación de inadecuada disposición de residuos sólidos en lugares no autorizados (puntos críticos)

El Artículo 18° del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos prohíbe el abandono, vertido o disposición de residuos sólidos en lugares no autorizados por la autoridad competente; en este caso, los gobiernos locales.

Las municipalidades provinciales son responsables de establecer los puntos autorizados para la disposición de residuos sólidos. No obstante, es común que los generadores utilicen lugares no autorizados -ubicados en la vía pública y denominados “puntos críticos”-, los que deben ser controlados por la municipalidad en ejercicio de sus funciones de fiscalización.

El OEFA ha incorporado este componente para determinar si las municipalidades provinciales han desarrollado sus funciones de fiscalización ambiental a fin de:

- (i) Identificar los puntos críticos de acumulación de residuos sólidos
- (ii) Tipificar la infracción por el abandono, vertido o disposición de residuos sólidos en lugares no autorizados
- (iii) Ejercer acciones de fiscalización, tales como: tipificar como infracción el arrojado de basura en lugares no autorizados, imponer sanciones, entre otras
- (iv) Clausurar los “puntos críticos” de acumulación de residuos sólidos
- (v) Como última medida, brindar el servicio de limpieza pública, en los casos en que no sea posible identificar a los infractores y/o impedir el arrojado de basura

COMPONENTE III

Escombreras

Las escombreras se encuentran definidas en el Reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición, como el lugar de disposición final donde se deposita de manera ordenada los materiales o residuos no reaprovechables (inertes) procedentes de las actividades de la construcción o demolición⁶⁵.

Los gobiernos locales—municipalidades provinciales en coordinación con las municipalidades distritales—establecen, publican y actualizan la zonificación donde podrá localizarse dicha infraestructura, que puede ser privada o pública, identificando los puntos que pueden ser utilizados como escombreras.

Considerando el incremento de inversiones inmobiliarias en el país, se consideró necesaria la inclusión de este componente, a fin de promover en las municipalidades la identificación de los lugares donde podría funcionar una escombrera.

COMPONENTE IV

Promoción de buenas prácticas e incentivos

Este componente tiene como objetivo conocer si es que las municipalidades provinciales promueven las buenas prácticas relativas al adecuado manejo y gestión de los residuos sólidos por parte de sus administrados, estableciendo beneficios tributarios o administrativos, distinciones o reconocimientos, entre otros.

Este tipo de actividades son consideradas importantes por el efecto que causa en la población. Producto de las supervisiones, se ha podido encontrar que aquellas municipalidades que brindan algún tipo de servicio diferenciado a sus administrados obtienen una respuesta positiva por parte de ellos.

Durante el año 2014, el OEFA supervisó a las 195 municipalidades provinciales a nivel nacional. La matriz de supervisión es un instrumento importante para el desarrollo de la función de supervisión, en la medida que permite recabar información de manera célere y oportuna.

⁶⁵ Aprobado por el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA.



8

Conclusiones generales

Actualmente, no existe una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos municipales en el Perú, toda vez que no se cumplen con las exigencias legales mínimas en la mayoría de los municipios para evitar una afectación al ambiente y la salud de las personas. Es deber de los tres niveles del gobierno establecer medidas adecuadas para solucionar esta contingencia, siendo los municipios los principales actores en este proceso.

Las municipalidades provinciales muestran, en general, un mayor cumplimiento respecto de las exigencias formales, como por ejemplo, contar con el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos, presentar el reporte en el Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (Sigersol), contar con un Programa de Segregación en la Fuente o contar con instrumentos formales para brindar el servicio de limpieza pública.

Sin embargo, el cumplimiento formal de estas exigencias no significa que las municipalidades brinden el servicio de limpieza pública o que este sea prestado de forma idónea. Adicionalmente, es importante resaltar que los residuos sólidos son dispuestos finalmente en lugares de disposición ilegal denominados “botaderos”, lo que impacta negativamente y genera focos infecciosos para la salud de las personas y el ambiente. En efecto, en el año 2014, el OEFA ha identificado los 20 lugares más críticos de disposición final de la basura, que reciben alrededor de 3 200 toneladas de residuos diariamente, y que se encuentran en las principales ciudades del país.

En nuestro país, existen solamente diez rellenos sanitarios para una población que supera los treinta millones de habitantes, lo que demuestra que existen graves problemas estructurales. Así, por ejemplo, los plazos para obtener la aprobación de los instrumentos de gestión ambiental para las infraestructuras de residuos sólidos y los plazos para obtener las autorizaciones de la entidad competente son inadecuados.

La inadecuada disposición de residuos sólidos municipales a nivel nacional es un problema ambiental actual grave. La disposición de residuos sólidos a cielo abierto, la incineración de basura, la falta de control de lixiviados y el arrojado de residuos sólidos en cuerpos de agua generan grandes impactos al ambiente, afectando la calidad del agua, aire y suelo, poniendo en riesgo la salud de las personas.

La gran cantidad de residuos sólidos existentes en lugares de inadecuada disposición (botaderos) a nivel nacional conlleva a concluir que las autoridades locales competentes en la gestión y manejo de los residuos sólidos no se encuentran comprometidas con la implementación de plantas de tratamiento, y programas que permitan y promuevan la segregación reutilización y reciclaje de estos.

En los resultados de las supervisiones realizadas por el OEFA durante el 2013, la Municipalidad Provincial de Carhuaz obtuvo el mayor puntaje a nivel nacional (90/100), seguido de las municipalidades provinciales de Concepción (87.5/100), Tarma (85/100), Cajamarca (70/100), Urubamba (57.5/100) y la Municipalidad Metropolitana de Lima (57.5/100). Todas ellas, excepto la de Urubamba, cuentan con infraestructuras de residuos sólidos, es decir, rellenos sanitarios debidamente autorizados por Digesa.

Las deficiencias observadas durante las supervisiones realizadas en el 2013, continúan presentándose en el 2014, lo que demuestra que las municipalidades no están implementando las recomendaciones que emite el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA. Esta situación ha ameritado que se presenten denuncias ante la Contraloría General de la República y el Ministerio Público por el incumplimiento de las funciones en materia de fiscalización ambiental.

La cantidad de residuos sólidos generados se ha incrementado considerablemente en los últimos años, mientras que la gestión municipal no ha avanzado al mismo ritmo. La realidad ha sobrepasado la organización municipal, generando un manejo deficiente de estos residuos.

Existe un mercado para la venta de residuos sólidos que es aprovechado por los segregadores informales. En las supervisiones se verificó que existe una gran dificultad para formalizar a todos los agentes involucrados en el manejo de los residuos sólidos, quienes prefieren realizar la segregación informal en los botaderos, en lugar de trabajar con los gobiernos locales que sujetan dicha actividad a reglas de cumplimiento, tales como horarios establecidos y uso de equipos de protección personal.

Existe una errada concepción del valor económico que contienen los residuos sólidos. Los gobiernos locales encargados de su gestión y manejo ven dicha función como una carga impuesta, en vez de considerarla como una oportunidad que puede ser utilizada en beneficio de los vecinos. Adicionalmente, la falta de pago de los impuestos por el servicio de limpieza pública dificulta la labor municipal.

Los principios del Protocolo de Kyoto, del cual el Perú forma parte, establecen la disminución de la generación de gases de efecto invernadero (GEI) como el dióxido de carbono (CO₂) y el metano (CH₄). Consecuentemente, la inadecuada disposición final de los residuos sólidos advertida durante las supervisiones realizadas contraviene lo establecido por dicho protocolo.

El convenio de Estocolmo, del cual el Perú es parte, establece la disminución de la producción no intencional de ciertas sustancias químicas denominadas contaminantes orgánicos persistentes (COP), como las dioxinas y furanos, que se producen por la quema de residuos municipales y hospitalarios. Conforme a lo verificado en las supervisiones realizadas por el OEFA, esto sucede en la quema de residuos sólidos en los botaderos.

Recomendaciones

La cooperación entre los distintos niveles de gobierno es fundamental para que los municipios puedan cumplir con el manejo y la gestión adecuada de los residuos sólidos municipales. En ese sentido, el problema de los residuos sólidos de gestión municipal es de carácter transversal y afecta a todos los ciudadanos.

En la misma línea, las municipalidades provinciales deben establecer mecanismos de coordinación con los gobiernos regionales a fin de priorizar la implementación de programas de inversión para la construcción de infraestructuras de disposición final de residuos sólidos.

Es importante que se continúe difundiendo el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal (PI) del Ministerio de Economía y Finanzas, cuyo objetivo principal es impulsar reformas que permitan lograr el crecimiento y el desarrollo sostenible de la economía local y el desarrollo de su gestión, en el marco del proceso de descentralización y mejora de la competitividad.

El ordenamiento territorial es también una necesidad, toda vez que de ello dependerá que los gobiernos locales puedan resguardar espacios para la instalación de rellenos sanitarios y escombreras, y así impedir que continúen perdiendo terrenos que hubiesen podido servir para la instalación de infraestructuras de disposición final de residuos sólidos por invasiones poblacionales.

Debido al déficit de infraestructuras de adecuada disposición final de residuos sólidos a nivel nacional y en el marco de lo establecido en las normas sobre residuos sólidos, resulta necesario que la autoridad sectorial de salud competente establezca mecanismos de gestión para agilizar los trámites administrativos para la aprobación de los instrumentos de gestión ambiental, emisión de opinión técnica de los proyectos de infraestructura de disposición final y de planes de cierre y recuperación de áreas degradadas.

Los gobiernos locales deben priorizar el tratamiento, reutilización y reciclaje de los residuos sólidos en su circunscripción territorial. Se recomienda impulsar la segregación a través del recojo diferenciado de residuos sólidos municipales orgánicos e inorgánicos, y promover iniciativas para la implementación de tecnologías amigables que permitan la generación de energía proveniente de los residuos sólidos.

El incremento de las actividades de construcción inmobiliaria y obras de infraestructura demanda que los gobiernos locales implementen mecanismos de control de transporte de los residuos de la construcción y demolición, estableciendo acciones de fiscalización efectivas a fin de dificultar su inadecuada disposición.

Las metas establecidas en el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (Pigars) deben ser implementadas por los gobiernos locales, en su Plan Operativo Institucional (POI), a fin de evaluar la ejecución y cumplimiento de las metas establecidas a corto, mediano y largo plazo de dicho instrumento de gestión.

Los gobiernos locales deben implementar planes de cierre y recuperación de áreas degradadas por la inadecuada disposición de residuos sólidos con la finalidad de mitigar los impactos negativos generados en el ambiente.

Es necesario que se emitan normas que desincentiven la segregación informal de residuos sólidos municipales, actividad que genera daños al ambiente y pone en riesgo la salud de las personas, incluyendo la de los segregadores informales que manipulan los residuos sin la protección debida. Es importante generar también incentivos a las actividades formales de reciclaje de manera que resulte eficiente cumplir la ley y no al revés.

Es necesario promover iniciativas legislativas para regular y fomentar la comercialización de los residuos sólidos municipales por parte de los gobiernos locales, lo que generaría un incentivo para que ejerzan una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos.

BIBLIOGRAFÍA



MONTES, Carolina

2009 Régimen jurídico y ambiental de los residuos sólidos. Colombia: Universidad Externado de Colombia.

ORTEGA, Julia

2009 Régimen jurídico y ambiental de los residuos sólidos. Colombia: Universidad Externado de Colombia.

Pinto, Mauricio

2009 Régimen jurídico y ambiental de los residuos sólidos. Colombia: Universidad Externado de Colombia.

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental (SEMARNAT)

2001 Guía para la gestión ambiental de los residuos sólidos municipales. México: SEMARNAT.

SOSA, Bella (coordinadora)

2011 Manejo de residuos sólidos: Una guía para socios y personal de Hondupalm. Tegucigalpa: SNV y Hondupalm.

BROWN, Dorceen (coordinadora)

2003 Guía para la gestión del manejo de residuos sólidos municipales. El Salvador: Enfoque Centroamérica. AIDIS, CARE El Salvador, PROARCA/SIGMA.

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL (Digesa)

2004 Guía técnica para la clausura y conversión de botaderos de residuos sólidos. Lima: Digesa. Fecha de consulta: 28 de agosto del 2014.

<<http://cdam.minam.gob.pe:8080/bitstream/123456789/278/1/CDAM0000141.pdf>>

Ministerio del Ambiente-Minam y Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional-USAID/Perú

2008 Guía de identificación, formulación y evaluación social de proyectos de residuos sólidos municipales a nivel de perfil

Ministerio del Ambiente (Minam)

2012 Cuarto informe nacional de residuos sólidos municipales y no municipales. Gestión 2010-2011. Lima: Minam.

Municipio al Día

s/a. El plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos PIGARS. Lima: Municipio al día. Fecha de consulta: 28 de agosto del 2014. <http://www.municipioaldia.com/el_plan_integral_de_gestion_ambiental_de_residuos_solidos___pigars.html>.

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

2014a El abc de la fiscalización ambiental. Lima: OEFA.

2014b La fiscalización ambiental en residuos sólidos. Lima: OEFA.

CRÉDITOS



Presidente del Consejo Directivo:

Hugo Ramiro Gómez Apac

Miembros del Consejo Directivo:

Genaro Lino Matute Mejía

César Paúl Ortiz Jahn

Roxana María Barrantes Cáceres

Directora de Supervisión:

Delia Morales Cuti

Subdirector de Supervisión a Entidades:

Mauricio Cuadra Moreno

Jefa de la Oficina de Comunicaciones y Atención al Ciudadano:

Erika Bedoya Chirinos

Responsable de la publicación:

Subdirección de Supervisión a Entidades
de la Dirección de Supervisión

Comité de redacción:

Mauricio Cuadra Moreno
Luis Jaime Alvarado Arróspide
Denny Rodríguez Rodríguez
Ruth Chevarría Hospinal
Joselyn Vera Torres
Mónica Núñez Salas

Comité de revisión:

Hugo Gómez Apac
Delia Morales Cuti
Milagros Granados Mandujano

Especialistas a cargo de acciones de supervisión y sistematización de información 2013:

Liseth Díaz Vargas
Pedro Ayala Gutiérrez
María Mónica Cueto Saldívar
Licely Díaz Cubas
Elizabeth Espinoza Valerio
Rubén Farfán Cruz
Sandra Guevara Torres
César Gutiérrez Etchebarne
Ericson Huamán Cruz
Leslie Rojas Oyarce
Joselyn Vera Torres

FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

en RESIDUOS SÓLIDOS
de gestión municipal provincial

INFORME 2013 - 2014

Índice de cumplimiento de los municipios
provinciales a nivel nacional

Diciembre de 2014

**ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y
FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA**

Impreso por: BILLY VÍCTOR ODIAGA FRANCO

R.Ú.C.: 10082705355

Av. Arequipa 4558 Miraflores - Lima

Tel.: 617-0300

La versión digital de este documento se encuentra
disponible en www.oefa.gob.pe

Tiraje: 200 ejemplares

Hecho en el Depósito Legal

en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2014-18127





ORGANISMO DE EVALUACIÓN
Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

*Fiscalización ambiental
para el cambio*

Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima - Perú
(51 1) 713-1553
webmaster@oefa.gob.pe
www.oefa.gob.pe