



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Metodología de Talleres para la Actualización del Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS) de la Municipalidad Provincial de Arequipa





PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Índice

I. Introducción.....	3
II. Objetivo del taller.....	4
III. Resultados esperados.....	4
IV. Organización de los talleres.....	5
V. Programa del taller.....	5
VI. Aspectos de organización.....	6
Anexo: Guía metodológica para el desarrollo de los talleres.....	7

1 Introducción

Según la Ley Orgánica de Municipalidades¹⁰, la gestión y manejo de los residuos

¹⁰ Artículo 80: Saneamiento, Salubridad y Salud, Ley Orgánica de Municipalidades.



sólidos (limpieza pública) es una de las competencias exclusivas de las municipalidades, así también en la Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314, la modificatoria aprobada mediante Decreto Legislativo N° 1065 y en su reglamento Decreto Supremo N° 057-2004/PCM; se precisa que las municipalidades distritales son las responsables de la gestión de residuos sólidos domiciliarios, comerciales y de aquellas actividades que generen residuos similares a estos en todo el ámbito de su jurisdicción. La Municipalidad Provincial de Arequipa (MPA), además de ser responsable del manejo de los residuos del Cercado de Arequipa, realiza labores de regulación y fiscalización de los servicios de residuos sólidos, de aprobación de los proyectos de infraestructura y de autorización del funcionamiento de la infraestructura de residuos sólidos, así como la aprobación de las tarifas que las municipalidades distritales implementaran por el cobro de limpieza pública, entre otros.

En los últimos años se registran importantes avances en la gestión de residuos sólidos en la provincia de Arequipa y por lo tanto en sus distritos, esto se puede observar en la progresiva incorporación de estrategias para la recolección selectiva en la fuente de generación, en la modernización de la flota de vehículos para la recolección y el transporte, mejora de la infraestructura de disposición final y transferencia, en una mayor calificación del personal técnico, en la promulgación de un marco normativo que regula la actividad, en la mayor conciencia ambiental de los ciudadanos, entre otros aspectos; sin embargo, aún existen importantes desafíos para optimizar los aspectos; gerenciales, administrativos y financieros, técnico operativos y educativos que permitan tener una provincia más digna para todos. En tal sentido, MPA promueve la actualización del Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos (PIGARS).

El objetivo general del Taller sobre el Diagnóstico PIGARS:

Analizar el estado actual de la gestión y el manejo de los residuos sólidos en la provincia de Arequipa, generando un diagnóstico que incluya los aspectos socioeconómicos (género y pobreza), con la finalidad de identificar aspectos positivos, deficiencias y oportunidades de mejora.

Los objetivos específicos son:

- Describir la situación socioeconómica, demográfica y ambiental relevante de la provincia.
- Describir el marco administrativo y financiero.
- Conocer y analizar las características de la prestación del servicio en cada distrito y en cada una de sus etapas. Definir estrategias de acción, componentes, y metas para asegurar una adecuada presentación del servicio de Limpieza pública.
- Conocer y analizar las características de las actividades de reaprovechamiento.
- Emitir recomendaciones.

La formulación del PIGARS de la provincia de Arequipa, es un proceso que requiere de la participación de todas las municipalidades distritales para compartir los conocimientos, la experiencia y las recomendaciones, construyendo una idea común del problema y sus causas, las alternativas de solución y las estrategias que serán promovidas desde el nivel provincial y distrital, tomando como base el análisis efectuado y las iniciativas propuestas en los 29 Planes de Manejo de Residuos elaborados por los gobiernos locales. El proceso de formulación del PIGARS incluye el desarrollo de dos talleres para cada una de las zonas de Arequipa Urbana (integrado por quince distritos), Oeste (integrado por cinco distritos) y Este (integrado por nueve distritos).

2 Objetivo del taller

Contribuir con a la actualización del PIGARS de la provincia de Arequipa considerando la experiencia y perspectivas del trabajo de los distritos que conforman Arequipa



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Urbana, Arequipa Oeste y Arequipa Este, tal como se muestra:

Arequipa Urbana:

- Municipalidad distrital de Alto Selva Alegre.
- Municipalidad distrital de Arequipa – Cercado.
- Municipalidad distrital de Cayma.
- Municipalidad distrital de Cerro Colorado.
- Municipalidad distrital de Jacobo Hunter.
- Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero.
- Municipalidad distrital de Uchumayo.
- Municipalidad distrital de Mariano Melgar.
- Municipalidad distrital de Miraflores.
- Municipalidad distrital de Paucarpata.
- Municipalidad distrital de Sachaca.
- Municipalidad distrital de Socabaya.
- Municipalidad distrital de Tiabaya.
- Municipalidad distrital de Yanahuara.
- Municipalidad distrital de Yura.

Arequipa Este

- Municipalidad distrital de Chiguata.
- Municipalidad distrital de Mollebaya.
- Municipalidad distrital de Pocsi.
- Municipalidad distrital de Polobaya.
- Municipalidad distrital de Quequeña.
- San Juan de Tarucani.
- Municipalidad distrital de Yarabamba.
- Municipalidad distrital de Characato.
- Municipalidad distrital de Sabandia.

Arequipa Oeste

- Municipalidad distrital de La Joya.
- Municipalidad distrital de Santa Isabel de Sigwas.
- Municipalidad distrital de San Juan de Sigwas.
- Municipalidad distrital de Santa Rita de Sigwas.
- Municipalidad distrital de Vitor.

3 Resultados esperados

Teniendo en cuenta que se llevará a cabo 01 taller por cada zona (Arequipa Urbana, Arequipa Oeste y Arequipa Este), a continuación se precisa los resultados que serán alcanzados en el presente taller.

3.1 Componente Diagnóstico:

- Validar y complementar información la correspondiente al diagnóstico.
- Definir proyecciones sobre la gestión de residuos sólidos de cada Municipalidad involucrada.

3.2 Componente Plan de Acción:

- Identificar los principales componentes del PIGARS.
- Identificar las posibles alternativas de solución a los problemas identificados.



4 Organización de los talleres

Día 01 (08 de Noviembre 2016)

Zona Arequipa Urbana

Horario: 11:30 am hasta 03:00 pm (Incluye almuerzo)

Sede: Municipalidad Provincial de Arequipa

- Dirección de Taller: Albina Ruiz Ríos.
- Asistencia de Taller: Karina Huanca Flores.
- Especialista en Género y Pobreza: Vicky Montoya.
- Moderadora: Cecilia Cruces.
- Monitores: Eliana Umpire, Jazmín Salazar y Gleny Sierra.

Día 02 (09 de Noviembre 2016)

Zona Arequipa Este

Horario: 09:00 am hasta 12:00 m (sólo coffe break)

Sede: Municipalidad Distrital de Characato

- Dirección de Taller: Albina Ruiz Ríos.
- Asistencia de Taller: Karina Huanca Flores.
- Especialista en Género y Pobreza: Vicky Montoya.
- Moderador: Rodolfo Aragón (Propuesta).
- Monitores: Eliana Umpire.

Zona Arequipa Oeste

Horario: 09:00 am hasta 12:00 m (sólo coffe break)

Sede: Municipalidad Distrital de La Joya

- Dirección de Taller: Alberto Huiman Cruz.
- Moderador: Cecilia Cruces.
- Monitores: Jazmín Salazar y Gleny Sierra.

5 Programa del taller

El Programa desarrollado ha sido el siguiente:

Hora	Actividad
5 min	Bienvenida a los participantes: A cargo del Ing. Jorge Nuñez, Gerente de Servicios a la Comunidad de la Municipalidad Provincial de Arequipa.
20 min	Presentación de participantes e identificación de expectativas.
Componente: Diagnóstico	
30 min	Presentación del Diagnóstico: Gestión de Residuos Sólidos en Arequipa Urbana. A cargo de la Dra. Albina Ruiz (Consortio PWI S.A.C. & Ciudad Saludable).
10 min	Trabajo grupal y Plenaria 1: identificación de problemas y sus causas.
20 min	Identificación de temas críticos por distritos.



Hora	Actividad
	A cargo de c/u de los participantes por c/u de los distritos asistentes.
20 min	El PIGARS y su relación con los Planes de Manejo de Residuos Sólidos. <ul style="list-style-type: none"> • Ámbito y horizonte del plan. • Nivel de servicio a alcanzar: características principales.
Componente: Identificación de Alternativas de Solución	
20 min	Componentes en los Planes de Manejo de Residuos Sólidos e identificación de brechas.
	Identificación de actores en base a la problemática encontrada en el diagnóstico
20 min	Resumen y Conclusiones.
	A cargo de la Dra. Albina Ruiz (Consortio PWI S.A.C. & Ciudad Saludable).

6 Aspectos de organización

- Lugar del evento: «Ex centro musical de Arequipa», ubicado en edificio sito en prolongación de Los Arrayanes, frente a la estación de servicio Selva Alegre.
- Inscripción: MPA & Equipo Técnico del Consortio.
- Gerencia a Cargo: Municipalidad Provincial de Arequipa.
- Asesores técnicos: Consortio PWI S.A.C. & Ciudad Saludable.



Anexo: Guía metodológica para el desarrollo de los talleres

Tiempo	Actividad	Procedimiento
5 min	Bienvenida a los participantes	<p>Explica el objetivo del Taller y cómo se relaciona con la gestión de residuos de la provincia de Arequipa con las políticas municipales ambientales.</p> <p>Presenta al Consorcio a cargo del evento.</p>
20 min	Presentación de participantes e identificación de expectativas	<p>Albina o Alberto (Director del Taller) explican en qué consiste ésta primera interacción; los participantes se agrupan en el centro de la sala del evento y organizan grupos según varias consignas:</p> <p>Aéreas de especialidad/profesiones: dos o más grupos</p> <p>Rangos de edades: hasta 30 años, hasta 40 años, hasta 50 años, +50 años</p> <p>Ambos ejercicios socio métricos se orientan a «romper el hielo» en el grupo y propiciar una adecuada interacción.</p> <p>Preguntar a los asistentes si asistieron al Taller informativo del 22 de septiembre del 2016.</p> <p>Breve introducción sobre la definición del PIGARS.</p> <p>Se forman parejas con el integrante que está al lado y tratan los siguientes temas:</p> <p>Cargo que ocupa, cómo llegó al tema de manejo de residuos sólidos, ¿cuál es la ventaja de un PIGARS para la provincia y cuáles son los desafíos? (sólo 1 respuesta por pareja), estas ideas serán anotadas en tarjetas de cartulina de colores.</p> <p>Con la información generada el facilitador enfatiza las ventajas y desafíos identificados y de ser el caso propicia nuevos aportes.</p> <p>La información generada debe ser visualizada durante toda la reunión.</p> <p>Al finalizar esta primera parte el facilitador revisa el Programa con los participantes y propone algunas reglas básicas para el taller con todos los asistentes</p>
30 min	Presentación del diagnóstico	<p>Representante de Peru Waste Innovation S.A.C (PWI) presenta la información del diagnóstico en base al siguiente agrupamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Aspectos técnico operativos (población y generación de residuos por distritos, segregación, recolección y barrido, transporte, transferencia, tratamiento / reaprovechamiento, disposición final). ○ Aspectos gerenciales, administrativos y financieros (Planeamiento, operación, financiamiento, administración y capacitación). ○ Aspectos educativos (talleres de capacitación, campañas de sensibilización en temas ambientales y cultura de pago). ○ Aspectos ambientales, impactos que tiene la presencia de los puntos críticos y botaderos sobre el medio circundante. <p>Se trata de una retroalimentación de los resultados sistematizados, en base a la revisión de sus planes y otros, pero no interpretados. Esto es sumamente importante ya que legitima el espacio de diálogo.</p> <p>En cada uno de los ítems se comparten indicadores claves en los que se muestra el desempeño de: Arequipa Urbana, Oeste y Este; considerando la data de c/u de los distritos y comparándola con el</p>



Tiempo	Actividad	Procedimiento
		<p>promedio de El Cercado.</p> <p>Por ejemplo, en aspectos técnico normativos.</p>
10 min	Trabajo grupal y Plenaria 1: identificación de problemas y sus causas	<p>El objetivo del trabajo grupal y de la plenaria es la:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Validación e interpretación conjunta. ○ Definir problemas claves y sus causas. ○ Se organizan grupos de trabajo (integrados por funcionarios y por personal del Consorcio) por temas: ○ Técnico operativo. ○ Aspectos gerenciales. ○ Aspectos de educación. ○ Aspectos ambientales <p>En cada uno de los grupos se presentan los árboles de problemas elaborados, para el tema que corresponda, un integrante Peru Waste Innovation S.A.C (PWI) presenta el problema y sus causas.</p> <p>Los participantes validan o complementan el análisis para c/u de los problemas identificados.</p> <p>Los participantes sugieren nuevos problemas (1 o 2 más) y proponen sus causas y las consecuencias.</p> <p>En cada uno de los grupos se nombra un relator, un funcionario participante, para que realice la presentación en plenaria.</p> <p>Se realiza la plenaria, c/u de los relatores comparte sus presentaciones, que estarán en papelotes.</p> <p>Los integrantes de los otros grupos realizan sugerencias para complementar el análisis</p>
20 min	Identificación de temas críticos por distritos	<p>Los participantes se agrupan por c/u de los distritos y se les explica lo siguiente:</p> <p>Ahora les estamos proporcionando un mapa de su distrito, necesitamos nos ayuden a ubicar los siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicación de la planta (s) de transferencia (azul), si existiese 2. Ubicación de la zona de maestranza (verde). 3. Zonas que no son atendidas de forma óptima o que carecen de servicio (marrón). 4. Zonas en la que se ubica el mayor número de centros de acopio informales (naranja). 5. Ubicación de los 5 principales puntos críticos (rojo). 6. Ubicación de botaderos por distrito 6. Otros ítems que quieran destacar (emplear otro color y realizar una explicación al respecto). <p>Concluido el trabajo entregan la información al facilitador.</p>
20 min	El PIGARS y su relación con los Planes de Manejo de Residuos Sólidos	<p>Se explica el ámbito del plan y horizonte propuesto, se responde a las preguntas de los participantes.</p> <p>Se realizará una breve explicación entre PIGARS y Plan de Manejo de Residuos Sólidos.</p> <p>Nivel del servicio a alcanzar: características principales.</p> <p>Se comparte la visión de la Provincia de Arequipa descrita en su</p>



Tiempo	Actividad	Procedimiento
		<p>PDC/Equivalente, se explicitan los objetivos asociados a la gestión ambiental y el manejo de residuos en la provincia.</p> <p>Se explica qué es una visión en base a la visión de la provincia de Arequipa y se les pregunta a los participantes: Al 2030 cuáles serán las características que debe tener el manejo de residuos de la provincia de Arequipa. Se brindará un ejemplo de una característica a los participantes para no salir de lo solicitado.</p> <p>Al 2030 el distrito de Characato será una ciudad que reciclara al 100%</p> <p>Se pide revisar la lista de características que sea entregada a cada participante y que haya sido sistematizada de los documentos de planes de manejo de residuos y elijan 3 de estas características. La información se procesa y prioriza 3 o 4 características que serán los componentes básicos para la visión.</p> <p>Lo otra opción es que estas características estén en un papelógrafo grande y se les entrega a los participantes stickers de colores y les pedimos que pongan sus stickers en las 3 características que ellos prioricen y de allí se determinan las características priorizadas.</p>
20 min	Componentes en los Planes de Manejo de Residuos Sólidos e identificación de brechas	<p>Representante del Consorcio presenta la información de los proyectos de los Planes de Manejo de Residuos Sólidos en base al siguiente agrupamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos técnico operativos. • Aspectos gerenciales. • Aspectos educativos. • Aspecto ambientales. <p>Principalmente enfatiza su presentación compartiendo: objetivo/resultados esperados e indicadores/meta propuesta, así también lista las actividades que correspondan.</p>
		<p>En un segundo momento: De acuerdo a la problemática identificada respecto a la gestión de residuos sólidos actual de los distritos involucrados se Identificará a los actores involucrados.</p> <p>En plenaria se analiza quienes sería los actores locales que se encontrarían directamente involucrados.</p>
5 min	Resumen y conclusiones	<p>Se sintetizan los logros obtenidos hasta el momento estableciendo una estrecha relación con los objetivos del taller y las expectativas propuestas por los participantes al inicio.</p>