

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER

Sub Gerencia de Servicios Comunales y Medio
Ambiente



EQUIPO TÉCNICO

JULIO- 2015

PERSONAL RESPONSABLE

SUB GERENCIA DE SERVICIOS COMUNALES Y MEDIO AMBIENTE

- SRA. DORIS JULIA VELÁSQUEZ SEGOVIA
SUB GERENTE DE SERVICIOS COMUNALES Y MEDIO AMBIENTE

EQUIPO TÉCNICO MUNICIPAL

- LISSETH BRENDA LI CONCHA VELÁSQUEZ
LICENCIADA EN QUÍMICA
CARGO: ENCARGADA DEL ÁREA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DEL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS
- GLORIA ISABEL FERREIROS VILCA
BACH. EN INGENIERA AMBIENTAL
CARGO: INSPECTOR AMBIENTAL
- MAYRA KARINA NINA RAMOS
BACH. EN INGENIERÍA INDUSTRIAL
CARGO: INSPECTOR AMBIENTAL
- LIZET FIORELA CRUZ ALVARES
BACH. EN BIOLOGÍA
CARGO: INSPECTOR AMBIENTAL

EQUIPO TÉCNICO DE APOYO

- MARCO AURELIO PULCHA PARQUI
ESTUDIANTE DE INGENIERÍA AMBIENTAL
CARGO: PRACTICANTE
- SOLAGNE KELLY AGUILAR VILLA
BACH. EN BIOLOGÍA
CARGO: PRACTICANTE
- JASSEN SÁNCHEZ DE LA CRUZ
ESTUDIANTE DE INGENIERÍA AMBIENTAL
- BACH. AYDE JALLASI INCA
BACH. EN ING. DE MATERIALES
CARGO: PRACTICANTE

PRESENTACIÓN

La gestión de los residuos sólidos a nivel nacional, ha sido normada y se cuenta además con instrumentos de gestión como la Política Ambiental Nacional y el Plan Nacional de Acción Ambiental, el Plan nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos, entre otros, sin embargo, el nivel de intervención primordial en cuanto a la gestión de los residuos sólidos lo ocupan los gobiernos locales, por lo que es necesario operativizar los lineamientos y estrategias planteadas a través de estos; por ello es necesario contar con instrumentos que permitan enmarcar las acciones municipales y que además brinden una orientación técnica para la planificación a mediano plazo de la gestión de los residuos sólidos.

Por otro lado, se ha creado el Programa de Modernización Municipal mediante la Ley N° 29465, con la finalidad de generar condiciones que permitan un crecimiento sostenido de la economía local; este programa impulsa la mejora de la gestión de residuos sólidos en las ciudades; incentivando la generación de procesos participativos para la mejora de la gestión de los residuos sólidos, siendo parte de esto la formulación de planes de manejo de residuos sólidos.

La Municipalidad Distrital Jacobo Hunter ha encargado la realización de un Diagnóstico Situacional de la Gestión de Residuos Sólidos en el distrito, el mismo que concluye en que es necesaria la articulación de los actores involucrados en la gestión de residuos sólidos en el distrito, que la oferta del servicio de reaprovechamiento formal de residuos sólidos es nula, que se requiere la implantación de infraestructura urbana para el servicio de almacenamiento público de residuos sólidos y que es necesario además un proceso de seguimiento del logro de las metas que se alcancen en la Implementación del Plan de Manejo, la misma que deberá estar articulada al cumplimiento del Plan Operativo Institucional, y de los proyectos de inversión en ejecución.

ÍNDICE

I.	DIAGNÓSTICO.....	7
1.1.	<i>Información del contexto</i>	7
1.1.1.	Actores sociales	7
1.1.2.	Aspectos generales.....	9
1.1.3.	Aspectos ambientales	9
1.1.3.1.	Clima	9
1.1.3.2.	Aspectos físicos –geográficos.....	10
1.1.3.3.	Unidades hidrográficas	12
1.1.4.	Aspectos sociales y económicos.....	12
1.1.4.1.	Estructura de la población	12
1.1.4.2.	Características de la vivienda.....	14
1.1.4.3.	Aspectos sociodemográficos.....	15
1.1.4.4.	Aspectos económicos.....	18
1.1.5.	Aspectos de salud	21
1.1.6.	Aspectos educativos	21
1.1.7.	Riesgos naturales.....	24
1.2.	<i>Situación actual del manejo de los residuos sólidos</i>	24
1.2.1.	Marco legal local, provincial, regional y nacional.....	25
1.2.2.	Aspectos técnico-operativos	29
1.2.2.1.	Generación y composición de residuos sólidos.....	29
1.2.2.1.1.	Generación de los residuos sólidos domiciliarios	29
1.2.2.1.2.	Generación de los residuos sólidos comerciales	30
1.2.2.2.	Almacenamiento de residuos	31
1.2.2.2.1.	Almacenamiento domiciliario	31
1.2.2.2.2.	Almacenamiento en espacios públicos.....	31
1.2.2.2.3.	Almacenamiento en establecimientos comerciales	32
1.2.2.2.4.	Dificultades del almacenamiento	32
1.2.2.2.5.	Puntos críticos	32
1.2.2.3.	Servicio de barrido	33
1.2.2.3.1.	Descripción del personal	34
1.2.2.3.2.	Rutas de Barrido	34
1.2.2.3.3.	Descripción del equipamiento de Trabajadores.....	41
1.2.2.3.4.	Cobertura de barrido de vías.....	42
1.2.2.4.	Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos	43
1.2.2.4.1.	Rutas de Recolección	44
1.2.2.4.2.	Descripción del personal	47
1.2.2.4.3.	Descripción del equipamiento	48
1.2.2.4.4.	Cobertura de recolección	50
1.2.2.4.5.	Zonas que requieran un servicio especial	50
1.2.2.5.	Servicio de recuperación y tratamiento de residuos sólidos	50
1.2.2.6.	Transferencia de residuos sólidos	51
1.2.2.7.	Servicio de disposición final y reciclaje	51
1.2.2.7.1.	Descripción básica del servicio de disposición final	51
1.2.2.7.2.	Reciclaje	52
1.2.2.7.3.	Rutas de Recolección de Reciclaje	53
1.2.2.7.4.	Datos de Recicladores Formalizados de la Municipalidad Jacobo Hunter.....	56
1.2.3.	Aspectos administrativos, económicos y financieros.....	56
1.2.3.1.	La organización del servicio	56
1.2.3.2.	Del personal.....	57
1.2.3.3.	Financiamiento.....	59
1.2.4.	Conclusiones y recomendaciones	60
II.	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	62
2.1.	<i>Objetivos</i>	62
2.2.	<i>Visión del Plan</i>	62
2.3.	<i>Líneas de acción y metas</i>	62

2.3.1.	Líneas de acción.....	63
2.3.1.1.	Principios Rectores.....	63
2.3.1.2.	Lineamientos de Política Generales.....	65
2.3.1.3.	Lineamientos de Política Específicos.....	66
2.3.2.	Metas.....	67
2.3.2.1.	Esquema del Plan.....	70
2.4.	<i>Estrategias</i>	71
2.4.1.	Institucionalidad y Concertación.....	71
2.4.2.	Desarrollo de Instrumentos Legales.....	71
2.4.3.	Difusión y Aplicación de Tecnologías Apropriadas.....	71
2.4.4.	Generación de empleo, formalización de recicladores y promoción del crecimiento productivo de la cadena del reciclaje.....	71
2.4.5.	Organización y Participación de la Comunidad.....	72
2.5.	<i>Plan de Acción</i>	72
2.5.1	Descripción del Plan de Acción.....	74
2.5.1.	Mecanismos de Ejecución a Corto Plazo.....	80
2.5.2.	Programa de educación y sensibilización.....	80
2.5.3.	Programa de Fortalecimiento de Capacidades de la Municipalidad.....	81
2.5.4.	Programa de Fortalecimiento de la Concertación Interinstitucional.....	81
2.6.	<i>Mecanismos de ejecución</i>	81
	<i>Costos de implementación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos</i>	89
2.7.	<i>Mecanismos de Ejecución a Corto Plazo</i>	91
2.7.1.	Programa de educación y sensibilización.....	91
2.7.2.	Programa de Fortalecimiento de Capacidades de la Municipalidad.....	91
2.7.3.	Programa de Fortalecimiento de la Concertación Interinstitucional.....	92
2.8.	<i>Monitoreo y evaluación</i>	92
III.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	96
3.1.	<i>Conclusiones</i>	96
3.2.	<i>Recomendaciones</i>	96
	BIBLIOGRAFÍA	97
	ANEXOS	97
	<i>Anexo N° 01: Relación de asistentes en los talleres participativos</i>	98
	<i>Anexo N° 02: Publicación de Ordenanza Municipal que aprueba el Plan de Manejo de Residuos Sólidos</i>	102
	<i>Anexo N° 03: Copias de actas y reuniones realizadas por el ETRS</i>	103
	<i>Anexo N° 04: Registro fotográfico</i>	115

INTRODUCCIÓN

El Distrito Jacobo Hunter tiene la necesidad de mejorar la gestión de residuos sólidos por lo cual ha iniciado un proceso coordinado y concertado entre las autoridades y funcionarios municipales, representantes de instituciones locales (públicas y privadas), promoviendo la adecuada gestión y manejo de residuos sólidos, asegurando eficacia, eficiencia y la sostenibilidad, desde la generación hasta la disposición final, incluyendo procesos de minimización, reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos donde se incluye a recicladores formalizados.

Por ello es importante contar con instrumentos que permitan enmarcar las acciones municipales y que además brinden una orientación técnica para la planificación a corto, mediano y largo plazo de la gestión de los residuos sólidos.

La Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter ha encargado la actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos, el mismo que concluye en que es necesaria la articulación de los actores involucrados en la gestión de residuos sólidos en el distrito, que la oferta del servicio de reaprovechamiento formal residuos sólidos sea fortalecido y llegue a todo el distrito, que se requiere sensibilización y la implantación de infraestructura urbana para el servicio de almacenamiento público de residuos sólidos y que es necesario además un proceso de seguimiento del logro de las metas que se alcancen en la Implementación del Plan de Manejo, la misma que deberá estar articulada al cumplimiento del Plan Operativo Institucional, y de los proyectos de inversión pública en ejecución.

I. DIAGNÓSTICO

1.1. Información del contexto

1.1.1. Actores sociales

Los actores locales del Distrito Jacobo Hunter son representantes de las organizaciones civiles, instituciones públicas y privadas, que inciden en la toma de decisiones de la gestión y manejo de residuos sólidos a nivel local. En el Cuadro N° 1, se señalan algunos de estos actores.

Cuadro N°1: Actores locales del Distrito de Jacobo Hunter

Sectores	Actores	Responsabilidades
Municipalidad	Autoridades políticas: Alcalde, regidores, Gerente Municipal, Sub Gerentes, entre otros. Personal administrativo, técnico y operativo de las áreas de: Servicios Comunes, Limpieza Pública, rentas, desarrollo urbano, entre otras.	Municipalidad Distrital: Son responsables por la prestación de los servicios de recolección y transporte de los residuos sólidos municipales y de la limpieza de vías, espacios y monumentos públicos en su jurisdicción. Debe elaborar el Plan de Manejo de Residuos Sólidos en coordinación con la Municipalidad Provincial.
Comisiones Ambientales Locales	Miembros de la comisión ambiental Municipal	Es la instancia de carácter multisectorial y territorial, encargadas de coordinar y concertar la Política Ambiental Local, compatibilizándola con la Política Ambiental Nacional y Regional.
Población	Juntas vecinales, club de madres, comedor popular, vaso de leche,	Incide ampliamente en la generación de residuos sólidos y el mantenimiento de las condiciones de limpieza pública del distrito. Tienen derechos y deberes respecto al sistema de gestión de residuos sólidos, como fiscalizar y pagar por este servicio.
Empresas y sector privado en general	Terminal terrestre, centros comerciales, entre otras	Generan residuos sólidos, los cuales deben ser manejados bajo su responsabilidad en sujeción a las normas que la autoridad competente emita.
Empresas de residuos sólidos	Recicladores, comercializadores	Empresas, MYPES y asociaciones, que se encuentran en resguardo de la Ley de Recicladores, relacionadas a residuos sólidos incluyendo a las que se dedican al reciclaje.
Instituciones de formación académica	Docentes, jóvenes universitarios, entre otros.	Disponen de personal calificado e investigadores en los diversos campos relacionados con el sistema de gestión y manejo de residuos sólidos.
Organizaciones no gubernamentales o cooperación técnica	ONG Ciudad Saludable, otras.	Pueden aportar con investigaciones, capacitación, creación de conciencia ambiental, asistencia técnica y recursos para contribuir con el sistema de gestión y manejo de residuos sólidos.
Medios de Comunicación	Radio, Televisión local, diarios	Aliados indispensables para abordar los temas de la educación, debate y difusión.
Gobierno central	MINAM, OEFA, Centro de Salud, DIGESA, Fiscalía de prevención del delito.	A través de sus oficinas centrales, regionales o locales, los diversos Ministerios ejercen sus facultades para regular, fiscalizar y promover buenas prácticas de manejo de residuos sólidos; dentro de sus respectivos ámbitos de competencia.
Otros	Municipalidad Provincial de Arequipa, iglesia y redes ambientales	Instituciones públicas y privadas que ejercen sus facultades para promover buenas prácticas de manejo de residuos sólidos.

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo la propuesta formulado por el MINAN en su guía metodológica 2015.

Análisis de actores según:

- Relaciones predominante: Se define como las relaciones de afinidad frente a los conflictos, en propuesta de intervención se considera tres aspectos:
 - A favor: Predomina la confianza y la colaboración mutua.
 - Indeciso/indiferente: Predomina las relaciones de afinidad pero existe una mayor incidencia de las relaciones antagónicas.
 - En contra: Predomina las relaciones de conflicto.
- Jerarquización del poder: Se define como la cantidad como la capacidad del actor de limitar o facilitar las acciones que se emprenda con la intervención. Se considera los siguientes niveles de poder:
 - Alto: Predomina una alta influencia sobre los demás.
 - Medio: La influencia es medianamente aceptada.
 - Bajo: No hay influencia sobre los demás actores.

Cuadro N°2: Identificación de las relaciones predominantes y relaciones de poder de los actores locales

Sectores	Actores	Relación Predominante			Jerarquización de poder		
		A favor	Indiferente	En contra	Alto	Medio	Bajo
Municipalidad	Autoridades políticas: Alcalde, regidores, Gerente Municipal, Sub Gerentes, entre otros. Personal administrativo, técnico y operativo de las áreas de: Servicios Comunales, Limpieza Pública, rentas, desarrollo urbano, entre otras.	X			X		
Comisiones Ambientales Locales	Miembros de la comisión ambiental Municipal	X				X	
Población	Juntas vecinales, club de madres, comedor popular, vaso de leche,		X			X	
Empresas y sector privado en general	Terminal terrestre, centros comerciales, entre otras.		X			X	
Empresas de residuos sólidos	Recicladores, comercializadores		X				X
Instituciones de formación académica	Docentes, jóvenes universitarios, entre otros.		X				X
Organizaciones no gubernamentales o cooperación técnica	ONG Ciudad Saludable,	X					X
Medios de Comunicación	Radio, Televisión local, diarios		X		X		
Gobierno central	MINAM, OEFA, Centro de Salud, DIGESA, Fiscalía de prevención del delito.	X				X	
Otros	Municipalidad Provincial de Arequipa, iglesia y redes ambientales		X			X	

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo la propuesta formulado por el MINAN en su guía metodológica 2015.

1.1.2. Aspectos generales

Historia del Distrito de Jacobo Hunter

En una histórica asamblea popular de bases del día domingo 6 de mayo de 1990, en el local social de la urbanización “Hunter” se ratificó la creación del distrito “Jacobo Dickson Hunter” con su capital la urbanización “Hunter”.

Una copia del acta respectiva, un padrón de 8 folios debidamente legalizados y un ejemplar de folletos “Hunter 37 años de historia” en el cual figura vida y obra del Dr. Jacobo Hunter, fueron entregados al presidente de la Comisión de Regionalización y Gobiernos Locales del Senado de la República, Ing. Jorge Lozada Stambury.

El 16 de mayo de 1990, el Senado de la república aprobó la creación del distrito “JACOBO HUNTER”.

El día 19 del mismo mes, lo hizo la Cámara de Diputados. Con fecha 29 de mayo de 1990, el Congreso de la República comunica por escrito al Presidente de la República la aprobación de la Ley de creación del distrito “JACOBO HUNTER”, para que proceda a su promulgación.

El presidente de la República, el histórico día 02 de junio del año 1990 promulga la Ley Nº 25225 de creación del distrito Jacobo Hunter con su capital el centro poblado de Hunter. Con ello se hacía realidad el viejo anhelo de antiguos pobladores locales, a cuya tenacidad debemos las calidades de este pedazo de suelo arequipeño.

1.1.3. Aspectos ambientales

1.1.3.1. Clima

El distrito Jacobo Hunter, presenta características de clima costero, es decir árido y seco, cielo despejado y sol resplandeciente que corresponde al patrón climático del valle del Chili.

La temperatura es agradable y similar al que se registra en la ciudad de Arequipa, siendo de 15°C en verano y 12°C en invierno en promedio, con máximas de 24°C y mínimas de 7.2°C, lo resaltante aquí son las variaciones diarias entre el día y la noche; la humedad atmosférica llega a 72% en febrero y 37% en agosto. La vaporización diaria varía entre 2.8mm en febrero a 5.9 mm. en agosto; la precipitación acumulada es de 87.6 mm. en el verano y la velocidad del viento(de brisa)de 2 a 3 nudos con dirección predominante de Oeste-Este.

La presión atmosférica es relativamente baja, debido a la distancia en que se encuentra la jurisdicción con respecto a nivel del mar, se registra un promedio de 434.3 mmHg (milímetros de mercurio).

Las precipitaciones pluviales se producen a partir del mes de diciembre hasta marzo del siguiente año, registrándose un promedio de 0.68 milímetros/segundo, el registro histórico señala que el máximo valor de precipitación anual fue de 65.4 mm correspondiente al año 1997 y el mínimo valor de 10.0 mm correspondiente al año 1995 (Sociedad Minera Cerro Verde, 2008).

1.1.3.2. Aspectos físicos –geográficos

Ubicación:

a) Ubicación Política

El distrito Jacobo Hunter pertenece Políticamente a la Región Arequipa, provincia de Arequipa, creado por la Ley N° 25225 del 02 junio de 1990, se encuentra ubicado al Sur oeste del núcleo urbano metropolitano de la provincia, departamento y región Arequipa, y dista a 7km. de la Plaza de Armas de la ciudad de Arequipa.

b) Ubicación Geográfica

Su posición geográfica está comprendida entre las coordenadas 16°25'59" de latitud sur y 71°33'23" de longitud oeste. Presenta una altitud que oscila entre los 2200 y los 2300 msnm y está situado al extremo Sur del Valle de Chili (Municipalidad Distrital Jacobo Hunter).

La superficie del distrito Jacobo Hunter es de 20.37 Km². (2,037 hectáreas). Del total de superficie distrital, 615.32 hectáreas (30.2%) son utilizados con fines agrícolas, 484.66 hectáreas (23.8%) corresponde a la zona de expansión urbana; y 937.02 hectáreas (46. %) pertenecen a zonas eriazas, conformados, estos últimos por pendientes y cumbres del Ccacallinca, kasapatak, Huacucharra, San Ignacio, etc.

Cuadro N° 3: Superficie y Población

	Superficie Km ²	Altitud (msnm)	Población 2007	Densidad hab/Km ²
Región Arequipa	63,345.39	2335	1152,303	18,19
Provincia de Arequipa	10,430.12	2335	864,25	82,86
Distrito Jacobo Hunter	20.37	2300	46,092	2,262.74

FUENTE: INEI, Censos Nacional XI de población y VI de vivienda 2007

Límites

Los límites del distrito han sido trazados en los planos catastrales a escala 1/25,000 hoja 33 S-II- SE; 1/5,000 hojas Chili 33, 34, 35, 48, 49 y 67 elaborados y publicados por la oficina de Catastro Rural del Ministerio de Agricultura y en el plano básico topográfico a escala 1/10,000 elaborado y publicado por la Municipalidad Provincial de Arequipa y son los siguientes:

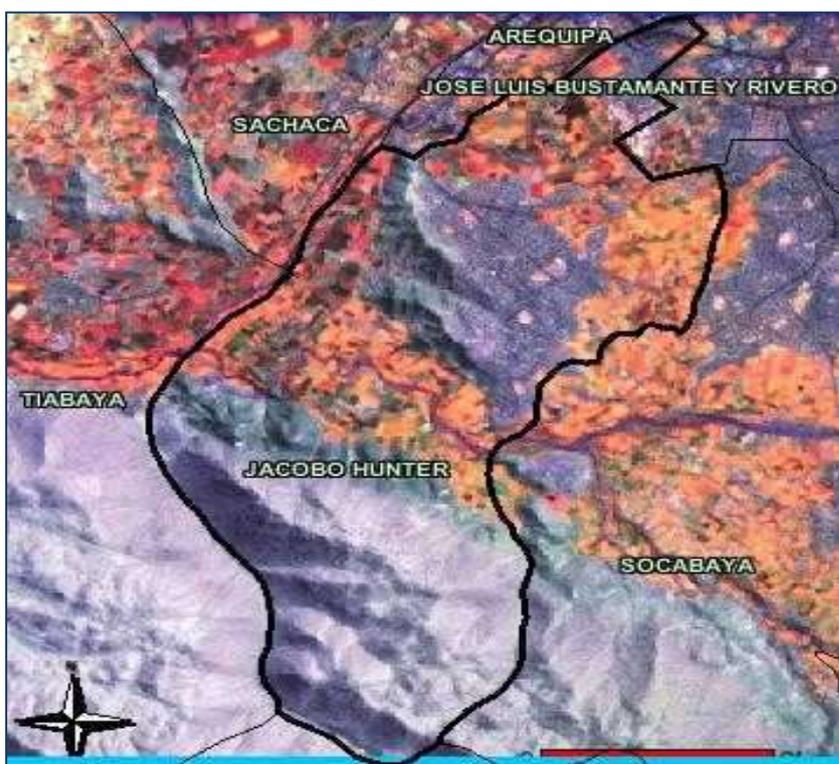


Figura N° 1. Ubicación Geográfica del distrito Jacobo Hunter

- **Por el Norte**
Por el Norte con Arequipa (Cercado),
- **Por el Noreste**
Limita por el noreste con los distritos de Arequipa (Cercado) y José Luis Bustamante y Rivero,
- **Por el Este y Sur-este**
Con el distrito de Socabaya;
- **Por el Suroeste y Noroeste**

Con los distritos de Tiabaya y Sachaca.

1.1.3.3. Unidades hidrográficas

Está conformado por el caudal del río Socabaya, la afluencia hídrica de este río proviene de los afluentes del río de Andamayo (Chiguata) y Yarabamba, que se unen a la altura de la "Mansión del Fundador", tomando el nombre de río "Huasacache" y aguas más abajo río Tingo Grande hasta su desembocadura en el río Chili es por ello que a la cuenca oriental de Arequipa suele denominársele cuenca del río Tingo Grande.

También existen pequeños manantiales ubicados en la campiña local, una parte son utilizados para el riego agrícola y el resto es desaprovechado por la falta de infraestructura de captación, almacenaje y regulación. Estos se incrementan ostensiblemente en épocas de precipitaciones.

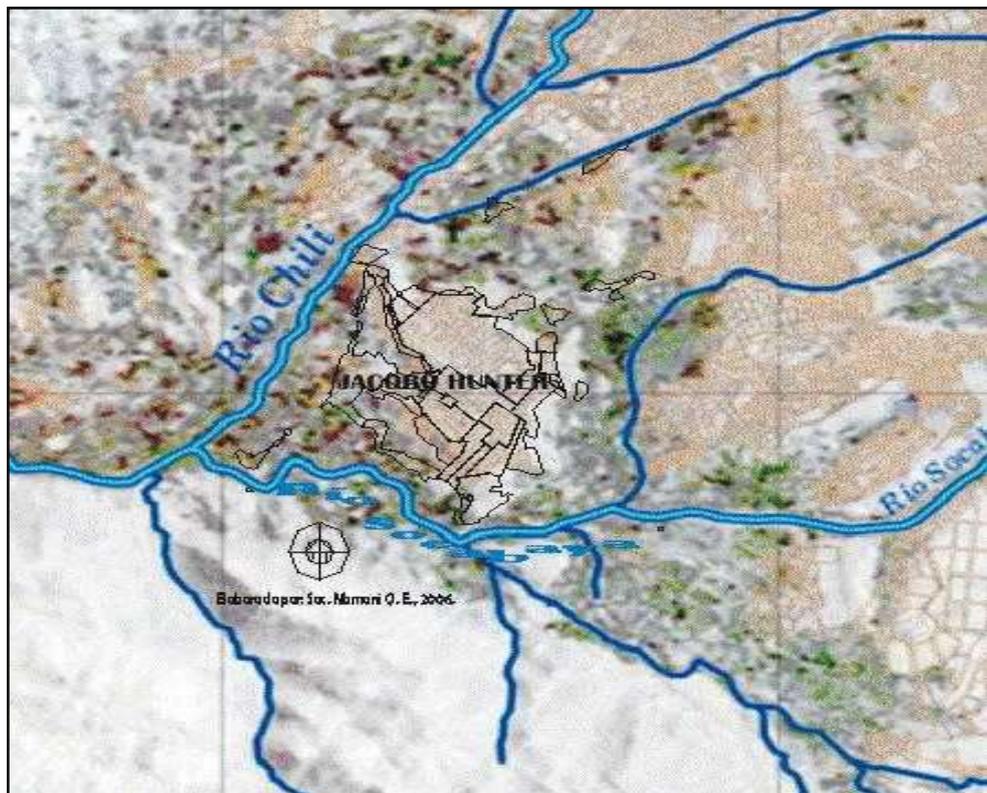


Figura N° 2. Mapa Hidrográfico Del Distrito Jacobo Hunter

1.1.4. Aspectos sociales y económicos

1.1.4.1. Estructura de la población

Cuadro N° 04: Aspectos sociales de acuerdo al CENSO del INEI 2007

VARIABLE / INDICADOR	Distrito Jacobo Hunter	
	Número	%
POBLACIÓN		
Población Censada	46092	
Población en viviendas particulares con ocupantes presentes	45688	
POBREZA MONETARIA		
Incidencia de pobreza total	12512	27.0
Incidencia de pobreza extrema	1577	3.5
Indicadores de intensidad de la pobreza		
Brecha de pobreza total		6.8
Severidad de pobreza total		2.5
Indicador de desigualdad		
Coefficiente de Gini		0.3
Gasto per cápita		
Gasto per cápita en nuevos soles	395	
Gasto per cápita a precios de Lima Metropolitana	481.7	
POBREZA NO MONETARIA		
Población en hogares por número de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)		
Con al menos una NBI	11294	24.7
Con 2 o más NBI	1352	3.0
Con una NBI	9942	21.8
Con dos NBI	1205	2.6
Con tres NBI	137	0.3
Con cuatro NBI	10	0.0
Con cinco NBI	0	0.0
Población en hogares por tipo de Necesidad Básica Insatisfecha (NBI)		
Población en viviendas con características físicas inadecuadas	410	0.9
Población en viviendas con hacinamiento	8664	19.0
Población en viviendas sin desagüe de ningún tipo	1294	2.8
Población en hogares con niños que no asisten a la escuela	698	3.3
Población en hogares con alta dependencia económica	1737	3.8
Hogares por número de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)		
Con al menos una NBI	2416	21.5
Con 2 o más NBI	259	2.3
Con una NBI	2157	19.2
Con dos NBI	235	2.1
Con tres NBI	22	0.2
Con cuatro NBI	2	0.0
Con cinco NBI	0	0.0
Hogares por tipo de Necesidad Básica Insatisfecha (NBI)		
Hogares en viviendas con características físicas inadecuadas	124	1.1
Hogares en viviendas con hacinamiento	1745	15.5
Hogares en viviendas sin desagüe de ningún tipo	397	3.5
Hogares con niños que no asisten a la escuela	131	3.1
Hogares con alta dependencia económica	304	2.7
HOGAR		
Total de hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes	11241	

Sin agua, ni desagüe, ni alumbrado eléctrico	37	0.3
Sin agua, ni desagüe de red	99	0.9
Sin agua de red o pozo	521	4.6
Sin agua de red	228	2.0
Sin alumbrado eléctrico	377	3.4
Con piso de tierra	1940	17.3
Con una habitación	2119	18.9
Sin artefactos electrodomésticos	808	7.2
Sin servicio de información ni comunicación	3983	35.4
Que cocinan con kerosene, carbón, leña, bosta/estiércol y otros	2392	21.3
Que cocinan con kerosene, carbón, leña, bosta/estiércol y otros sin chimenea en la cocina	2040	18.1
Que cocinan con carbón, leña, bosta/estiércol sin chimenea en la cocina	565	5.0
EMPLEO		
PEA ocupada sin seguro de salud	11542	66.0
PEA ocupada con trabajo independiente y que tienen a lo más educación secundaria	3628	20.7
Tasa de autoempleo y empleo en microempresa (TAEMI)		55.2
Porcentaje de fuerza laboral con bajo nivel educativo (PTBNE)		14.1
Porcentaje de fuerza laboral analfabeta (PTA)		2.0

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

1.1.4.2. Características de la vivienda

El distrito de Jacobo Hunter es en su mayoría una ciudad dormitorio (pues un gran porcentaje de la PEA ocupada trabaja fuera del distrito), pero también existen atractivos internos que generan dinámicas urbanas basadas en la movilización de los habitantes a los centros de trabajo, estudios y comercio. Según el censo del año 2007 se tiene un total de 10543 viviendas.

Cuadro Nº 05: Viviendas particulares, por área urbana y rural, según departamento, provincia y tipo de vivienda

DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y TIPO DE VIVIENDA	TOTAL	URBANA	RURAL
Distrito JACOBO HUNTER	10,543	10,543	-
Casa independiente	9,982	9,982	-
Departamento en edificio	34	34	-
Vivienda en quinta	101	101	-
Vivienda en casa de vecindad	229	229	-
Vivienda improvisada	193	193	-
Local no dest.para hab. humana	3	3	-
Otro tipo	1	1	-

Fuente: INEI, Censos Nacional XI de población y VI de vivienda 2007

Entonces tomando como referencia este último censo podemos decir que el 83% es propia (pagada o pagándola), el 11.6% está en condición de alquilada y el 5.4 % tiene otra categoría (cedidas, invadidas, etc.).

Cuadro N° 06: Tenencia de Vivienda

Categorías	Censo 1993		Censo 2007	
	Casos	%	Casos	%
Alquilada	314	4	1223	11,6
Propia	6239	84	8750	83
Otro	854	12	569	5,4
TOTAL	7407	100	10543	100

Fuente. INEI, Censos Nacional XI de población y VI de vivienda 2007

1.1.4.3. Aspectos sociodemográficos

El distrito Jacobo Hunter se ubica dentro de los diez distritos más poblados de Arequipa metropolitana.

Cuadro N°07: Población Total Por Distritos

N°	DISTRITO	CENSO 2007
1	Paucarpata	120,446
2	Cerro Colorado	113,171
3	José Luis Bustamante Rivera	76,41
4	Cayma	74,776
5	Alto Selva Alegre	72,696
6	Socabaya	59,671
7	Arequipa	61,519
8	Mariano Melgar	52,144
9	Miraflores	50,704
10	Jacobo Hunter	46,092
11	Yanahuara	22,89
12	Sachaca	17,537
13	Yura	16,02
14	Tiabaya	14,677
15	Uchumayo	10,672
16	Characato	6,726
17	Sabandía	1,445
18	Chiguata	2,686
19	Yarabamba	1,027
20	Mollebaya	1,41

Fuente: INEI, censos nacional XI de población y de vivienda 2007

Cuadro Nº 08: Población Total por Núcleo Urbano del Distrito Jacobo Hunter

NÚCLEO URBANO	POBLACIÓN
13 DE AGOSTO	1234
13 DE MAYO	295
28 DE JULIO	318
ALTO ALIANZA	504
ALTO ALIANZA	1,485
AMPLIACIÓN ARIAS ARAGUEZ	41
AMPLIACIÓN HUNTER	291
AMPLIACIÓN HUNTER	187
AMPLIACIÓN LA MERCED	199
AMPLIACIÓN PAMPAS DEL CUSCO	642
AMPLIACIÓN PAMPAS DEL CUSCO	432
AMPLIACIÓN PAMPAS DEL CUSCO	1,729
ANDRÉS AVELINO CÁCERES	2,079
ARIAS ARAGUEZ	787
AUGUSTO FREYRE	1,509
AUGUSTO FREYRE	546
BELLAVISTA	466
CAMINOS DEL INCA	644
CAMPIÑA ECOLÓGICA	129
CHILPINILLA	156
CHILPINILLA	982
DANIEL ALCIDES CARRIÓN	644
DANIEL ALCIDES CARRIÓN	1,115
EL BOSQUE	135
EL CARMEN	467
EL MIRADOR DE HUASACACHE	55
EL MISTIANO	191
FRAY MARTIN DE PORRES	508
FUNDO CHILPINILLA	41
FUNDO COLLAQUINCA	2
HONG KONG 1	10
HUASACACHE	275
JACOBO HUNTER	8,616
JOSÉ CARLOS MARIATEGUI	174
LA COLINA	250
LA FLORIDA	390
LA GONZALES	14
LA MERCED	365
LA MOLINA	7
LA POSADA	31
LAS MORAS	6
LEÓN DEL SUR	1,385
LEÓN DEL SUR	104
LOMA VERDE	135
LOS BALCONES	300

LOS BALCONES	149
LOS JAZMINES	56
LOS MOLLES	58
LOS ROSALES	328
MORRO DE ARICA	502
NUEVA GENERACIÓN	125
NUEVO PANORAMA	76
PAISAJISTA	2,392
PAMPAS DEL CUSCO	378
PAMPAS DEL CUSCO	161
PAMPAS DEL CUSCO	511
SAN ANTONIO	176
SAN JUAN BAUTISTA	293
SAN JUAN DE DIOS	56
SAN JUAN DE DIOS	1,946
SAN JUAN DE DIOS	2,981
SANTA MARTA	264
SANTA MÓNICA	278
SEÑOR DE HUANCA	54
SEÑOR DE LOS MILAGROS	2,429
TERMINAL TERRESTRE	579
TINGO	29
TINGO GRANDE	282
VILLA JARDÍN	153
VILLA PAISAJISTA	81
VILLA SALAVERRY	240
VILLA SAN ISIDRO	413
VILLA SEVILLA	547
VISTA ALEGRE	645
VISTA ALEGRE	35
TOTAL	46092

Fuente: INEI, Censos Nacional XI de población y VI de vivienda 2007

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N°09: Evolución de la Población Según Sexo

Categorías	CENSO 1993		CENSO 2007	
	Casos	%	Casos	%
Hombres	19,384	49,47	22,253	48,28
Mujeres	19,796	50,53	23,839	51,72
TOTAL	39,18	100	46,092	100

Fuente: INEI, Censos Nacional XI de población y VI de vivienda 2007

1.1.4.4. Aspectos económicos

Población Económicamente Activa:

Según las normas internacionales para analizar la Población Económicamente Activa (PEA) se debe considerar a la población de entre 15 y 64 años de edad; asimismo, según recomendaciones de las Naciones Unidas, la PEA abarca todas las personas de uno y otro sexo que aportan su trabajo para producir bienes y servicios económicos durante un periodo de tiempo. Así tenemos para el distrito de Jacobo Hunter que la PEA corresponde al 67.7% de la población en edad de trabajar (42.9% con respecto al total de la población); veamos la siguiente figura:



Figura Nº 3: Población económicamente activa del distrito Jacobo Hunter, año 2007

Fuente: INEI, Censos Nacional XI de población y VI de vivienda 2007
Elaboración: Equipo Técnico, SGSCMA – MDJH-2012

Por grandes grupos de edades el Censo 2007 muestra que entre las edades de 65 años a más, tiene un 6.6 % siendo la presencia de la población adulta muy significativa, las mayores proporciones de población censada en edad activa 14-65 años de edad teniendo un porcentaje de 67.7% .

Cuadro Nº 10: Población total según grandes grupos de edades

Categorías	CENSO 1993		CENSO 2007	
	Población Total	%	Población Total	%
0-14	13243	33.8	11800	25.6
15-64	24487	62.5	31250	67.8
65 y más	1450	3.7	3042	6.6
TOTAL	39,180	100	46,092	100

FUENTE: INEI, Censos Nacional XI de población y VI de vivienda 2007

Elaboración: Equipo Técnico, SGSCMA – MDJH

Cuadro Nº 11: Población por Ramas de Actividad

Rama de Actividad	%
Agricultura	11
Minería	3
Industria	14
Construcción	13
Comercio	18
Servicios	34
Artesanías	1
Otros	7
TOTAL	100

Fuente: Encuesta Socio-económica UPP-2002

Ramas de Actividad:

• **Producción Agrícola**

En Jacobo Hunter, del total de superficie distrital, aproximadamente 615.32 hectáreas (30%) son utilizados con fines agrícolas, esta superficie cada vez viene siendo reducida debido a que muchos propietarios, amparados por la ley, venden sus terrenos para fines de vivienda.

En el último quinquenio, en el distrito se han efectuado habilitaciones urbanas por cambios de uso de terrenos agrícolas a urbanos en una extensión de 16,15 hectáreas hecho que viene siendo preocupante por el cambio de la configuración de nuestro distrito; sin embargo, la actual gestión municipal ha emitido la Ordenanza Municipal Nº 195-MDJH, donde se declara intangible el cambio de uso del área agrícola.

Cuadro Nº 12: Uso de la Superficie Distrital

Uso de la Superficie	Has	1994	Has	2005
Agricultura	31%	631,47	30%	615,32
Urbanizados	23%	468,51	24%	484,66
Eriazos	46%	937,02	46%	937,02
TOTAL	100%	2037	100%	2037

FUENTE: Unidad de Presupuesto y Planificación MDJH 2006

• **Producción Minera:**

El distrito Jacobo Hunter cuenta con recursos mineros de naturaleza metálica y no metálica, así dentro de los recursos metálicos tenemos el cobre como potencial minero.

En cuanto a los recursos mineros no metálicos tenemos la explotación de arena, hormigón y piedra, los cuales se extraen del río Socabaya y de la quebrada de Huayrondo.

• **Producción Industrial:**

La actividad industrial en el distrito Jacobo Hunter está representada por la pequeña microempresa; se caracteriza por el empleo de tecnologías simples, con usos intensivos de mano de obra y escaso recurso de capital. Esta actividad como forma de generar autoempleo, adopta estrategias de sobrevivencia que permiten obtener ingresos por la venta de sus productos a pequeña escala. Las principales actividades encontradas son: las carpinterías metálicas, confección de prendas, fabricación de puertas y ventanas, elaboración de helados, confiterías, entre otros. La mayoría de los establecimientos industriales del distrito, son talleres cuya planta física suele formar parte de la vivienda del trabajador, siendo común su funcionamiento al margen de las leyes y normas que rigen la actividad legal y empresarial.

• **Comercio:**

La actividad comercial del distrito no está del todo desarrollada debido a la deficiente infraestructura y a la informalidad de gran parte del sector. Con ello se pierde tanto la oportunidad de generar ingresos económicos para el municipio y que éste puede invertir a favor de la población, así como la de ampliar el número de empleos en los que la población distrital podría desempeñarse.

La mayor parte de la población del distrito se dedica a actividades comerciales de toda índole: venta de víveres, de electrodomésticos y de mercancías en general. Existen más de 1397 establecimientos en la ciudad (entre inscritos y no inscritos en los registros de la administración del distrito).

• **Recursos Turísticos:**

En el distrito Jacobo Hunter existen recursos turísticos estratégicos para la ciudad de Arequipa. El distrito es una zona turística, ya que cuenta con una belleza natural, iglesias y monumentos históricos coloniales, como la mansión del fundador en "Huasacache", la zona arqueológica de "Ccaccallinca" y "Huacucharra" ubicado en los cerros del mismo nombre con sus miradores en la parte alta, sus campiñas como Tingo Grande, La Paisajista y Bellavista, sus festividades, etc. que dan un realce para los

que visitan este distrito ya sean de la localidad, nacional o turistas extranjeros.

1.1.5. Aspectos de salud

La atención de salud se brinda a través de los centros y puestos de salud del MINSA y ES SALUD, a nivel distrital cuenta con un centro principal de salud y, siete puestos de salud ubicadas estratégicamente en las diferentes partes del distrito debidamente organizadas. Además existen una posta médica de ESSALUD y un Centro médico.

Ministerio de Salud (MINSA):

- Centro de Salud de Hunter "Javier Llosa"
- Puesto de Salud "Daniel Alcides Carrión"
- Puesto de Salud "Ampliación Pampa del Cuzco"
- Puesto de Salud "Chilpinilla"
- Puesto de Salud "Caminos del Inca"
- Puesto de Salud "Alto de la Alianza"
- Puesto de Salud "Terminal Terrestre"
- Puesto de Salud "UPIS Paisajista"

ESSALUD:

Posta Médica Hunter

OTROS: Centro Médico "Espíritu Santo"

Cuadro N° 13: Acceso al seguro de Salud

SALUD	Número	%
Población que no tiene ningún seguro de salud	27530	59.7
Población con Seguro Integral de Salud (SIS)	5139	11.1

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

1.1.6. Aspectos educativos

La población del distrito Jacobo Hunter según el último censo del INEI, existe un grado de analfabetismo del 4.2 %, es decir que no tienen acceso a la educación básica regular, es necesario iniciar programa de alfabetización con el Ministerio de Educación y reducir estos porcentajes.

Cuadro N° 14: Acceso al seguro de Salud

EDUCACIÓN	Número	%
Población en edad escolar (6 a 16 años) que no asiste a la escuela y es analfabeta	47	0.5
Edad promedio de los que asisten a sexto grado de educación primaria		11.9
Edad promedio de los que asisten a quinto año de secundaria		16.4
Población analfabeta de 6 a 11 años que tiene 2º a 6º grado de educación primaria	3	0.1
Tasa de analfabetismo		
Total	1432	4.2
Femenino	1212	6.7

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

A continuación se muestra la relación de instituciones Educativas del Distrito Jacobo Hunter (Cuadro N° 15 y N° 16):

Cuadro N° 15: Instituciones Educativas Nacionales Registradas en el Distrito Jacobo Hunter

Centro De Estudios Inicial	Denominación	Centro Poblado
INICIAL	71	Calle Madre de Dios S/N
	Alto Alianza	Calle José María Arguedas MZ G
	Andrés Avelino Cáceres	Otros León del Sur C-21
	Augusto Freyre	Pasaje Huáscar S/N
	Hunter	Avenida Italia Cuadra 7 S/N
	Pampa Del Cuzco	Calle Los Cipreses S/N
	San Antonio María Claret (Circa)	Avenida Berlín y Costa Rica S/N
	San José De Jerico	Avenida Tahuantinsuyo Mz R Lote 7
	Villa Sevilla	Calle Buenos Aires S/N
PRIMARIA	40018 Pedro Villena Hidalgo	Pampas Del Cuzco
	40033 San Agustín De Hunter	Paisajista
	40043 Ntra. Sra. De La Medalla Milagrosa	Hunter
	40089	Bellavista
	40200 República Federal Alemana	Hunter
	40206	Señor de los Milagros
	40207 Mariano Melgar Valdivieso	San Juan de Dios
	San Antonio María Claret (Circa)	San Juan de Dios
SECUNDARIA	40033 San Agustín De Hunter	Otros UPIS Paisajista F'-1
	40043 Ntra.Sra.De La Medalla Milagrosa	Avenida Italia Cuadra 3 S/N
	40200 República Federal Alemana	Avenida Italia 700
	Juan Pablo Vizcardo Y Guzmán	Avenida Viña del Mar 1300
	San Antonio María Claret (Circa)	Avenida Berlín y Costa Rica S/N

Fuente: Reporte del Ministerio de educación del 2009

**Cuadro Nº 16: Instituciones Educativas Privadas Registradas en el Distrito
Jacobó Hunter**

Centro de Estudios	NIVELES			
	Cuna-Jardín	Inicial	Primaria	Secundaria
Cedeu Graham Bell		X	X	X
Charles Gauss		X	X	X
Divino Niño		X		
Eduardo Francisco Forga		X	X	X
Gran Maestro Juan Enrique Pestalozzi	X		X	
Herbert Von Blumer		X	X	X
Jacobo Clerk Maxwell		X	X	
Jacobo Dickson Hunter			X	X
Jardín de Jesús		X	X	
Jesús		X	X	
Macitec		X	X	
María Angelum		X		
María De La Merced			X	X
Marianista		X	X	X
Niños Mercedarios		X	X	
Padre Martín		X	X	X
Peruano Británico Little Seed		X	X	
Peruano Francés Jean Harzic		X	X	X
Príncipe de Asturias			X	X
San Guillermo de Vercelli		X	X	X
San Juan de la Cruz		X	X	
San Pablo de Tarso		X	X	
Santa Sofía		X	X	
Santísima Niña María		X	X	
Santo Católico Don Bosco		X		
Villa Gloria		X		
Virgencita de Chapi		X	X	
William Shakespeare		X	X	

Fuente: Reporte del Ministerio de educación del 2009

Cuadro Nº 17: Número Total de Instituciones Educativas

DENOMINACIÓN	TOTAL
Instituciones Nacionales	18
Instituciones Particulares	28
CETPRO	2
PRONOEI	20
Educación Básica Alternativa	2
TOTAL	70

Fuente: Reporte del Ministerio de Educación, 2009

1.1.7. Riesgos naturales

La figura N° 04, muestra el plano de riesgos naturales de las zonas del distrito por: deslizamientos, inundaciones y algunos desastres no naturales como riegos por drenajes y electricidad.

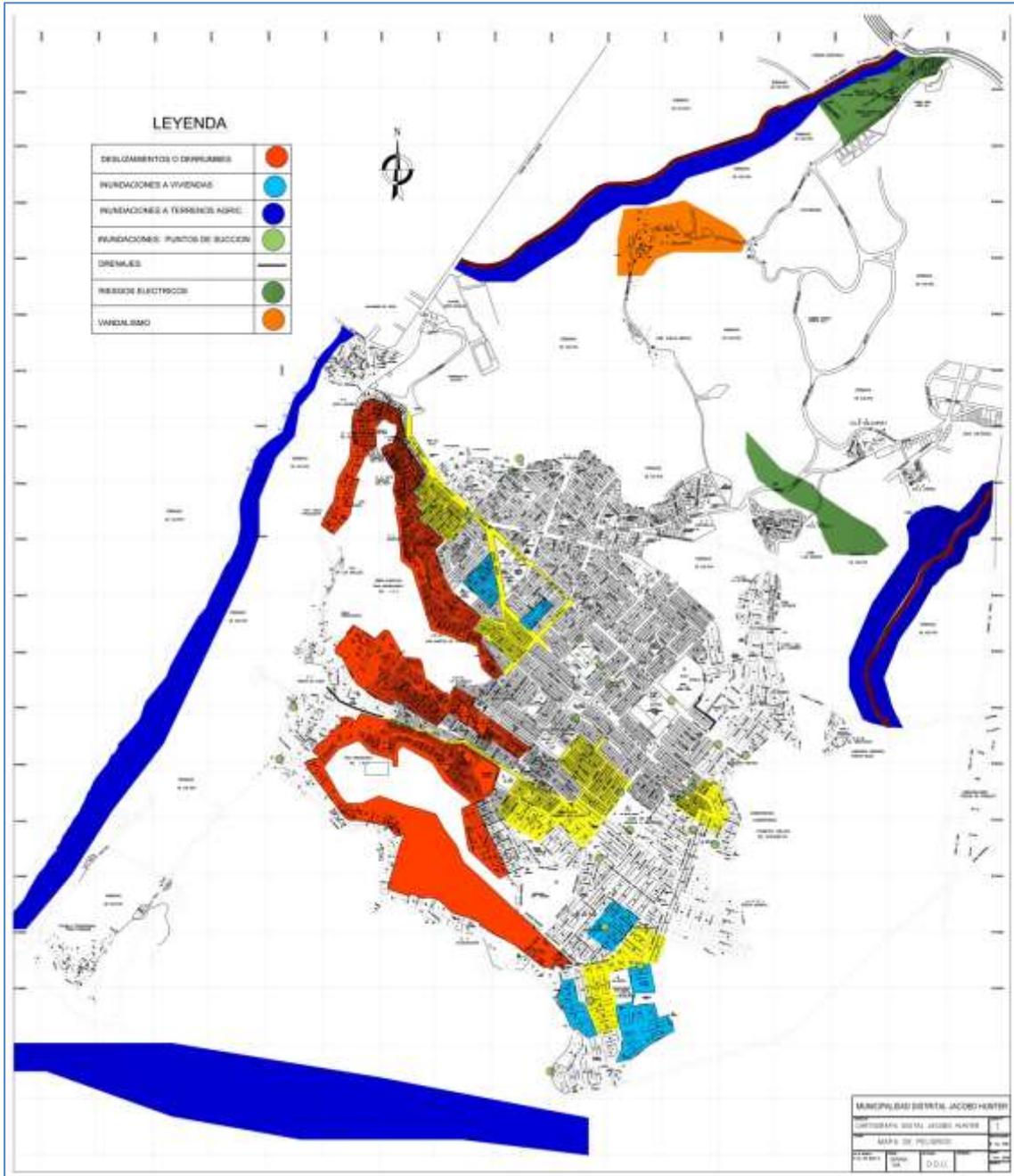


Figura N° 4: Plano de Riesgos naturales

Fuente: Desarrollo Urbano-MDJH-2015

1.2. Situación actual del manejo de los residuos sólidos

El actual manejo de los Residuos Sólidos urbanos del Municipio Jacobo Hunter se realiza de forma deficiente principalmente por la carencia de Recursos

Financieros, la falta de personal capacitado para la prestación del servicio y la falta de conciencia ambiental de la población. Además el Servicio de Limpieza y barrido se realiza solo en el área urbana del distrito, sin tomar en cuenta la población de las zonas altas que no tienen acceso para el ingreso de carros recolectores de residuos sólidos como es los pueblos: Caminos del Inca, Alto Caminos del Inca, La merced, Ampliación la Merced etc., esto por la falta de accesibilidad de vías que presenta la zona.

El servicio de recolección de residuos sólidos es ejecutado por la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente, a través del Departamento de Limpieza Pública.

Para la prestación del servicio de recolección residuos sólidos se Realiza mediante compactadoras y volquetes de baranda, se cuenta con personal de limpieza pública con contrato permanente de régimen privado y personal por contratación administrativa de servicios - CAS para el barrido en número de 12 personas en el área operativa, 6 trabajadores de limpieza del palacio municipal y agencias municipales y 25 trabajadores de limpieza pública, los cuales cumplen las funciones de choferes, ayudantes, sin supervisor.

Es importante señalar que existen zonas críticas de acumulación de basura, esto en las zonas altas del distrito, donde no pueden llegar las unidades móviles. Estos puntos críticos se convierten en una fuente de contaminación del medio ambiente y proliferación de enfermedades infectocontagiosas para la salud de la población asentada en las zonas aledañas.

1.2.1. Marco legal local, provincial, regional y nacional

- **Constitución Política del Perú, 1993**

Establece en:

Artículo 2°.- Toda persona tiene derecho: (...) 22). A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Artículo 67°.- El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales.

Artículo 195°.- Los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo.

Son competentes para: “Inc. 8. Desarrollar y regular actividades y/o servicios en materia de educación, salud, vivienda, saneamiento, medio ambiente, sustentabilidad de los recursos naturales,...”

- **Ley N° 28611, Ley General del Ambiente**
 Establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.
- **D.S. N° 012-2009-MINAM, Política Nacional del Ambiente**
 Lineamientos para Residuos Sólidos, establecidos en el Eje de Política 2. Gestión Integral de la Calidad Ambiental.
- **Política del Estado N° 19 – Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental**
 Este documento fue suscrito el 22 de julio del 2002. El planteamiento central de la política de Estado N° 19 es «Integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales y culturales del país, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú, promoviendo la institucionalidad de la gestión ambiental pública y privada que facilite el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica, la protección ambiental y el desarrollo de centros poblados y ciudades sostenibles, con el objetivo de mejorar la calidad de vida, preferentemente con énfasis en la población más vulnerable del país». Debe tenerse en cuenta que varios de los objetivos de la política de Estado constituyen decisiones políticas o de gestión del Gobierno (en cualquiera de sus niveles). El cumplimiento de la política implica la dación o revisión de políticas y normas o el fortalecimiento de las capacidades de gestión.
- **Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento D.S. N° 057-2004-PCM y Modificatoria D.L. N° 1065**
 Establecen las competencias de los gobiernos locales, provinciales y distritales con respecto a la gestión de los residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos similares a éstos, en todo el ámbito de su jurisdicción, el cual involucra los sistemas de disposición final; asimismo, establecen las competencias sectoriales en la gestión y manejo de los residuos sólidos de origen industrial.
- **Ley N° 26842, Ley General de Salud**
 Establece que toda persona natural o jurídica, está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente. Si la contaminación del ambiente significa riesgo o daño a la salud de las personas, la Autoridad de Salud dictará las medidas de prevención y control indispensables para que cesen los actos o hechos.

- **Resolución de Contraloría N° 155-2005-CG**

Mediante esta norma legal, se modifican la Normas de Control Interno para el Sector público, incorporando las Normas de Control Interno Ambiental, con el propósito de coadyuvar al fortalecimiento de la gestión ambiental de las entidades gubernamentales y la protección del medio ambiente y los recursos naturales.
- **Ley N° 28256, Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos**

Regula las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre de los materiales y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el medio ambiente y la propiedad.
- **Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades**

Las municipalidades, en materia de saneamiento, tienen como función regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito de su respectiva provincia.
- **Ley N° 29332 y su modificatoria, Ley que crea el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal**

El Plan tiene por objeto, incrementar los niveles de recaudación de los tributos municipales, fortaleciendo la estabilidad y eficiencia en la percepción de los mismos, mejorar la ejecución de proyectos de inversión, considerando los lineamientos de política de mejora en la calidad del gasto; reducir, la desnutrición crónica infantil en el país; simplificar trámites; mejorar la provisión de servicios públicos y prevenir riesgos de desastres.
- **Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores**

Tiene por objeto establecer el marco normativo para la regulación de las actividades de los trabajadores del reciclaje, orientada a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo ecológicamente eficiente de los residuos sólidos en el país.
- **Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM. Reglamento de la Ley N° 29419**

El objetivo del presente Reglamento es regular lo establecido en la Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores, a fin de coadyuvar a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral de los trabajadores del reciclaje, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo adecuado para el reaprovechamiento de los residuos sólidos en el país; y en el marco de los objetivos y principios de la Ley N° 27314.

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

Los objetivos de este reglamento, son:

- Establecer un conjunto de derechos y obligaciones para la adecuada gestión y manejo ambiental de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) a través de las diferentes etapas de manejo: generación, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, reaprovechamiento y disposición final, involucrando a los diferentes actores.
- Establecer las responsabilidades de los actores involucrados en el manejo de los RAEE y que los productores de aparatos eléctricos y electrónicos (AEE), para que conjuntamente con las municipalidades, los operadores de RAEE y consumidores o usuarios de AAE, asuman algunas etapas de este manejo, como parte de un sistema de responsabilidad compartida, diferenciada y con un manejo integral de los residuos sólidos, que comprenda la responsabilidad extendida del productor (REP), y cuyo funcionamiento como sistema se regula a través del presente Reglamento.

- **Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA, Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición**

Regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

- **Ordenanza Municipal N° 010-2013-MDJH, Ordenanza que aprueba la actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito Jacobo Hunter.**

Instrumento de Gestión Ambiental elaborado mediante un proceso coordinado y concertado entre autoridades y funcionarios municipales, representantes de instituciones locales, públicas y privadas, la que promueve la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos, asegurando eficacia, eficiencia y sostenibilidad, desde su generación hasta su disposición final, incluyendo procesos de minimización: reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos en donde se ha incluido recicladores formalizados.

1.2.2. Aspectos técnico-operativos

El Servicio de Limpieza Pública: A cargo del departamento de Limpieza Pública bajo la dirección de la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente, comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de recolección domiciliar de residuos sólidos, barrido de calles, avenidas, pistas y áreas de beneficio público, comprende además el servicio de transporte y disposición final de residuos sólidos municipales.

El departamento de limpieza pública cuenta con el apoyo de un auxiliar de Limpieza pública cuya función es la de supervisar las actividades manuales del servicio de aseo y limpieza urbana del distrito.

1.2.2.1. Generación y composición de residuos sólidos

1.2.2.1.1. Generación de los residuos sólidos domiciliarios

El estudio de Caracterización de Residuos Sólidos domiciliarios (ECSR-2015), señala como per cápita 0.44 Kg/hab./día lo que quiere decir que cada habitante del distrito genera 0.44 Kg en un día, a continuación se muestra a detalle la generación.

Cuadro N° 17: Número Total de Instituciones Educativas

N°	Año	Población (Hab.)	GPC Estimada	Proyección Cantidad de RR.SS Generados (Tn/día)	Proyección Cantidad de RRSS Generados (Tn/año)
1	2015	50 038	0.442	22.12	8072.63

Fuente: ECSR-MDJH-2015

La composición de los residuos sólidos de origen domiciliario del distrito Jacobo Hunter indica que más del 60% es orgánico, que el 10% son residuos sanitarios, y que aproximadamente el 17 % son residuos inorgánicos que se pueden aprovechar.

Cuadro N° 18: Composición de los Residuos Sólidos Domiciliarios

N°	Tipo de residuos sólidos	Composición porcentual %
1	Materia Orgánica	60.72%
2	Madera, Follaje	4.08%
3	Papel	3.80%
4	Cartón	3.28%
5	Vidrio	1.75%
6	Plástico PET	2.89%
7	Plástico Duro	1.73%
8	Bolsas	2.43%
9	Fill	1.01%
10	Cartón Multilaminado de leche y jugos (Tetra Pack)	0.65%
11	Tecnopor y similares	0.50%
12	Metal	2.37%
13	Telas, textiles	1.16%
14	Caucho, cuero, jebe	0.81%
15	Pilas	0.04%
16	Restos de medicinas, focos, etc	0.16%
17	Residuos Sanitarios	10.02%
18	Residuos Inertes	2.19%
19	Acrílico, CD	0.03%
20	RAEE	0.38%
		100.00%

Fuente: ECRS-MDJH-2015

1.2.2.1.2. Generación de los residuos sólidos comerciales

El estudio de Caracterización de Residuos Sólidos no domiciliarios, señala que la generación total de residuos sólidos no domiciliarios es de 9.98 Ton/día, como se detalla en el cuadro N° 19.

Cuadro N° 19: Generación total de residuos sólidos no domiciliarios en el distrito Jacobo Hunter

Tipo de residuos	Cantidad de Residuos (Tn/día)	GPC –TOTAL Tn/día
- Residuo solidos no domiciliarios:		8.98
Establecimientos comerciales	4.20	
Terminal terrestre y terrapuerto	0.71	
Instituciones Educativas	0.53	
Mercado	0.14	
Centros Comerciales Terminal Terrestre	0.03	
Terminal de papa	0.24	
Barrido	0.33	
Áreas Verdes	0.33	
Otros (puntos críticos ambulantes)	2.47	
Fuente: SGSCMA-2015 (vehículos compactadores)		
TOTAL	8.98	

Fuente: ECRS-MDJH-2015

La composición de los residuos sólidos no domiciliario del distrito Jacobo Hunter indica que el 56% es orgánico, que el 9% son residuos sanitarios, y que aproximadamente el 28 % son residuos inorgánicos que se pueden aprovechar.

Cuadro N° 20 Generación de Residuos Sólidos No Domiciliaria

N°	Tipo de residuos sólidos	Composición porcentual %
1	Materia Orgánica	56.27%
2	Madera, Follaje	0.52%
3	Papel	3.72%
4	Cartón	7.68%
5	Vidrio	7.36%
6	Plástico PET	3.19%
7	Plástico Duro	1.53%
8	Bolsas	3.53%
9	Fill	2.43%
10	Cartón Multilaminado de leche y jugos (Tetra Pack)	0.23%
11	Tecnopor y similares	0.49%
12	Metal	1.40%
13	Telas, textiles	0.64%
14	Caucho, cuero, jebe	0.14%
15	Pilas	0.02%
16	Restos de medicinas, focos, etc.	0.22%
17	Residuos Sanitarios	8.95%
18	Residuos Inertes	1.49%
19	Acrílico, CD, a fines.	0.09%
20	RAEE	0.09%
21	Residuo automotriz	0.30%
22	Porcelana	0.07%
	Total	100.00%

Fuente: ECRS-MDJH-2015

1.2.2.2. Almacenamiento de residuos

1.2.2.2.1. Almacenamiento domiciliario

El almacenamiento intradomiciliario de residuos sólidos en el distrito Jacobo Hunter se lleva a cabo en su mayoría en bolsas de plástico y tachos (baldes y latas de aceite) así lo indica la encuesta realizada a la población.

1.2.2.2.2. Almacenamiento en espacios públicos

El almacenamiento en los espacios públicos como calles, vías, parques, plazas, etc., se usan papeleras de metal, como las intersecciones de vías.

1.2.2.2.3. Almacenamiento en establecimientos comerciales

El almacenamiento dentro de los establecimientos comerciales se lleva a cabo en su mayoría en cajas y tachos en cuyo interior llevan bolsas de plástico, así lo indica la encuesta realizada a la población para el ECRS-2015.

1.2.2.2.4. Dificultades del almacenamiento

En el distrito Jacobo Hunter aún existen domicilios y establecimientos comerciales que tienen un mal manejo de residuos sólidos al dejar sus bolsas en espacios públicos (esquinas, parques, mercados, etc) por falta de compromiso con el medio ambiente y la misma población del distrito.

1.2.2.2.5. Puntos críticos

En el distrito de Jacobo Hunter, los impactos del manejo inadecuado de residuos sólidos son evidenciables en el suelo y en las riberas del río Chili, esto constituye no sólo una fuente de contaminación, sino un aspecto ambiental significativo por el impacto social y al que conlleva, incremento de riesgos a la salud, impacto paisajístico, generación de gases y mal olor, proliferación de vectores (insectos, roedores, parásitos y otros). La identificación de los puntos críticos y manejo de residuos sólidos a nivel del distrito, han identificado como zonas críticas:

- Riveras del río Chili (Lado Jacobo Hunter)
- Av. París con Av. Italia.
- Parque Quiñones.
- A.H. Arias Aragüés.
- Ex Paradero 25 (Av. San Miguel de Piura).
- Av. Unión (tras la capilla).
- Av. Brasilia con Av. Berlín.
- Parque héroes del CENEPA.
- Av. Las Américas con la calle Tucumán
- A.H. La Merced.

- Mercado Fray Martin de Porres (Parque)
- Cerro Huacucharra y Ccaccallinca.
- Frontis reservorio San Juan de Dios.
- Parque Dignidad (Huacucharra).
- Cerro Huacucharra y Ccaccallinca.
- Calle Zegarra Ballón con Andrés Avelino Cáceres (Asoc. Viv. Terminal Terrestre)
- Av. Viña del Mar con Honduras, San Salvador y Brasilia, y Otros

1.2.2.3. Servicio de barrido

El servicio de barrido se realiza de forma manual y en vías asfaltadas, por un solo operario por ruta, que tiene a su cargo la limpieza de un determinado sector se lleva a cabo en 10 rutas en un solo turno en horario de 4 a.m. a 12 m.d., con frecuencia diaria (6 días a la semana), y los espacios abiertos de acumulación de residuos sólidos como: Av. Las Peñas, Av. Paisajista, Ampliación la Merced, etc. se realizan en forma periódica como operativos de limpieza, con el personal de barrido.

En cuanto al déficit del servicio no se cubre todas las rutas de manera eficaz, sin embargo se cumple con el barrido de las principales rutas del distrito, las demás calles son repartidas en la semana para su respectiva limpieza.

Se tiene una cobertura de 61 km-lineal/día; realizándose esto con 10 trabajadores, por lo que el rendimiento por barredor es de 6 km-lineal/barredor/día; el cuadro siguiente ilustra lo mencionado:

Cuadro Nº 21: Cuadro de Rutas de barrido de vías asfaltadas

RUTAS	METROS LINEALES / DÍA
1	4252.72
2	5917.03
3	5721.18
4	6163.64
5	5484.64
6	7917.96
7	7163.43
8	6320.14
9	7304.28
10	4866.59
TOTAL	61125.47

Fuente: Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito Jacobo Hunter – 2012.

1.2.2.3.1. Descripción del personal

Cuadro N° 22: Cuadro del Personal de Barrido

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	SEXO	CONDICIÓN LABORAL	TIEMPO DE SERVICIO	EDUCACIÓN	SALUD (DISCAPACIDAD)
1.	Filomena Cayte Turpo	F	Contratado Permanente	7 años	Primaria	No Presenta
2.	Elena Vichata Gonzales	F	Contratado Permanente	6 años	Primaria	No Presenta
3.	Nelly Maldonado Laura	F	CAS	3 meses	Primaria	No Presenta
4.	Antonia Chavez Huamani	F	CAS	3 meses	Primaria	No Presenta
5.	Andrea Bustinza Iño	F	CAS	3 meses	Primaria	No Presenta
6.	Judith Chura Mamani	F	CAS	3 meses	Primaria	No Presenta
7.	Maruja Garcia Sueldo	F	CAS	3 meses	Primaria	No Presenta
8.	Domitila Sumi Huancollo	F	CAS	3 meses	Primaria	No Presenta
9.	Cristina Mamani Ahumada	F	CAS	3 meses	Primaria	No Presenta
10.	Chavez Coaguila Lita	F	CAS	1 mes	Secundaria	No Presenta
11.	Vilca Mamani Luciana	F	CAS	1 mes	Primaria	No Presenta
12.	Palomino Diaz Cristina	F	CAS	1 mes	Primaria	No Presenta

Fuente: Sub Gerencia de Servicios Comunales y Medio Ambiente-MDJH-2015

1.2.2.3.2. Rutas de Barrido

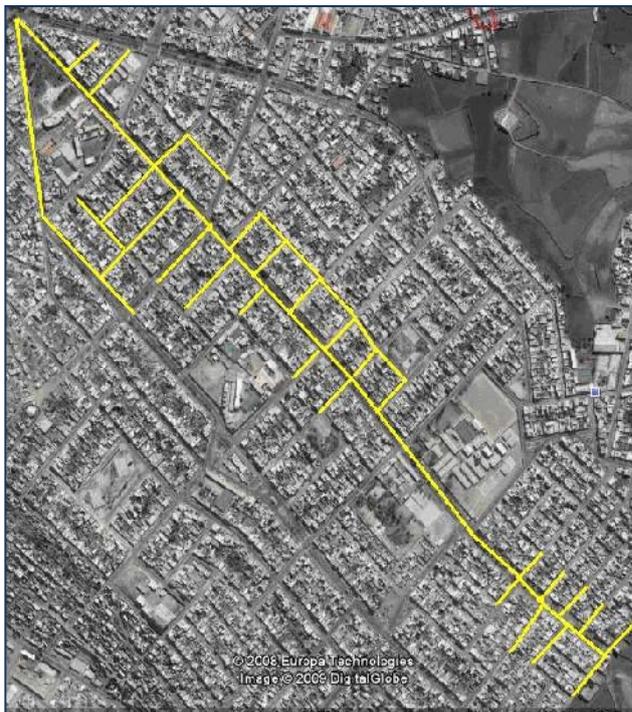
RUTA DE BARRIDO N° 1

Ovalo Plaza, Av. Las Américas , Tucumán, C. J. L. Bustamante Y Rivero, Francisco Mostajo, José Santos Chocano, Benigno Ballón Farfán, P. P. Díaz, Carlos Manchego, Urbanización La Colina, Vía De Ingreso A Jacobo Hunter, Iglesia De Tingo, Quinta Victoria, Av. Sepulveda Hasta Puente De Tingo, Morro De Arica, Arica, Ingreso Vía Paisajista.



RUTA DE BARRIDO N° 2

Av. Unión, Pje. Huáscar, Gonzales Prada, Francisco Bolognesi, Av. El Sol, 28 De Julio, Toda La Av. Viña Del Mar, Venezuela, Uruguay, Callao, Costa Rica, Egipto, Lisboa, Acapulco, Panamá, Nicaragua, Haití, Honduras, Bogotá, Colombia, Mollendo, Av. Berlín.



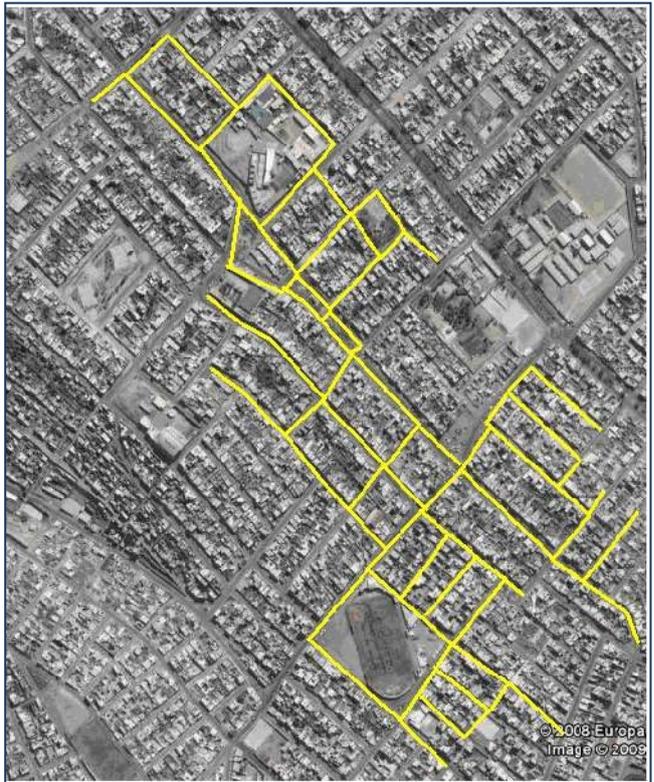
RUTA DE BARRIDO N° 3

Buenos Aires, Canadá, Sebastián Ugarte, José Carlos Mariátegui, Huayna Capac, Pedro Diez Canseco, Jirón Belén, Micaela Bastidas, Sánchez Cerro, Madre De Dios, Los Geranios, Buena Vista, Brasilia, Buenos Aires, Av. Italia, Alrededor Estadio Juventud Unida, Grecia, Chile, Austria, Pje. Los Ángeles, Paraguay, Bogotá, Holanda, San José.



RUTA DE BARRIDO N° 4

Brasilia, Av. Berlín, Bogotá, Lisboa, Córdoba, Alrededor De Mercado, Pqe. Mno. Melgar, Costa Rica, Uruguay, Talara, Ático, Arequipa, San Miguel De Piura, Mariscal Nieto, Zarumilla, Héroes Del Cenepa, Arica, El Sol, Francisco Bolognesi, Juan Velazco Alvarado, Concordia, La Breña, Vista Alegre, Pje. Huamachuco, Pje Abdao, Tarapacá, 27 De Noviembre, Av. Revolución, Av. Mcal. Ureta, Ucayali, Túpac Amaru, 9 De Octubre, Néstor Bataneros, San Román Hasta Arica.



RUTA DE BARRIDO N° 5

Néstor Bataneros, San Salvador, Caracas, Venezuela, Uruguay, Cartagena, La Habana, Costa Rica, La Paz, Egipto, Paris, Montevideo, Nicaragua, Huáscar, Capirona, Honduras, Guatemala, Colombia, Brasil, Francia, Parque Abelardo Quiñones, Washington.



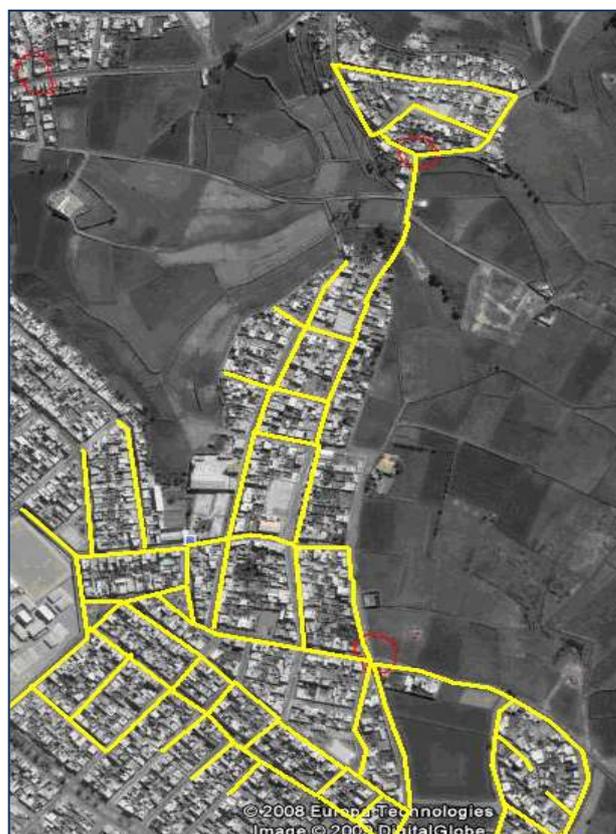
RUTA DE BARRIDO N° 6

Av. Italia, Irlanda, Argentina, Las Vegas; Washington, Puerto Príncipe, Valparaíso, Brasil, EE.UU, Managua, Bélgica, Bulgaria, Suiza, Los Andes, Brasilia, Los Ángeles, Prolongación Los Ángeles, Av. Arequipa, Dunker Lavalle, Pje. Silvia, Benigno Ballón Farfán, N. Piérola, Los Cisnes, Ruta Ingreso Bellavista.



RUTA DE BARRIDO N° 7

Avis El Mistiano, Av. La Amistad, Av. Abancay, Arica, Miguel Grau, Francisco Bolognesi, 28 De Julio, Los Rosales, Av. El Sol, Francisco Bolognesi, Gonzales Prada, Buenavista, Mariategui, Av. Lima, Primavera, Los Jazmines, Cipreses, Miguel Grau, 15 De Agosto, Caracas, Cartagena; Jerusalén, La Habana, Arequipa, Piura, Miguel Grau, Av. Lima, Calle Bolognesi, Av. La Florida, Av. El Bosque, Los Cipreses, San José, Avis Villa Sevilla (Arias Aragüés, Mariscal Nieto, Buenas Aires).



RUTA DE BARRIDO N° 8

Zela, Pasaje Huáscar, Miguel Grau, Leoncio Prado, Palacios, Alfonso Ugarte, Santillana, Inclan, Túpac Amaru, San Miguel De Piura, Av. Andrés Avelino Cáceres, Héroe Del Cenepa, Vista Alegre, Huamachuco, Tarapacá, 27 De Noviembre, Av. Revolución, Ciro Alegría, Abram Baldelomar, María Arguedas, Marca Valle, Av. Cabo Alfredo Maldonado, Concepción, 8 De Diciembre, Av. Juan Velasco Alvarado, Teodoro Núñez Ureta, Juan Manuel Polar, Alberto Hidalgo, Garcilazo De La Vega



RUTA DE BARRIDO N° 9

Alrededores Complejo Recreativo 2 De Junio, María Parado De Bellido, Av. Atahualpa, Cusco, Túpac Amaru, Zarumilla, San Román, Morro De Arica, Pedro P. Díaz Canseco, Belén, Jerusalén, Sacsayhuaman, Inca Roca, Av. Tahuantinsuyo, Urubamba, Atahualpa, Alrededores Estadio Pampas Del Cusco, Los Cipreses



RUTA DE BARRIDO N° 10

Francisco Bolognesi, Alrededores Del Cementerio San Hilarión, Vinatea Reinoso, Cesar Atahualpa, Guillermo Mercado, Av. Deán Valdivia, Av. Juan Velazco Alvarado, 8 De Diciembre, Concepción, Marcavalle, Cesar Vallejo, Ricardo Palma, José María Arguedas, Flora Tristán, Guillen, Casimiro Cuadros, Av. Andrés Avelino Cáceres, Calle 23, Alrededor Complejo Deportivo UPIS Paisajista, Calle N° 4, Av. Principal Asta Ingreso Paisajista



Imagen N°5: Actividad de barrido en la vía publica

Zonas Críticas en el Barrido

Las zonas críticas en el servicio de barrido son aquellas vías, donde se encuentran gran cantidad de residuos sólidos (papeles, residuos orgánicos, residuos inertes, bolsas de basura, entre otros) lo que demanda, más tiempo y esfuerzo del personal.



Imagen N° 6: Zona critica de barrido UPIS Paisajista

UPIS Paisajista

Ubicado a menos de 20m de los puntos del Puesto de salud Alto Alianza y el campo deportivo Alto Alianza



Imagen N°7: Zona critica de barrido Ampl. Pampas del Cuzco

Ampliación Pampas Del Cuzco

A 250m aproximadamente de la IEIP “San José de Jerico”



Imagen N°8: Zona crítica de barrido La 25

La Av San Miguel de Piura (La25)

Se encuentra a 210 m. del colegio Juan Pablo Viscardo y Guzmán

1.2.2.3.3. Descripción del equipamiento de Trabajadores

Los equipos y herramientas con los que se cuenta para este servicio son los siguientes:

Cuadro N°23: Herramientas del servicio de barrido

EQUIPO	CANTIDAD	FRECUENCIA DE USO	ESTADO
Costales	100	Anual	Bueno
Escobas de paja	12	Mensual	Bueno
Recogedores	12	Mensual	Bueno

Fuente: SGSCM-2015

Implementos de bioseguridad

Los implementos de seguridad brindados por la Municipalidad al personal de barrido comprenden camisas, pantalón dril, guantes, sombrero, mascarillas, guantes de cuero, franela; a continuación se detallan las cantidades de cada uno de ellos:

Cuadro N° 24: Detalle de los implementos de seguridad para personal de barrido

EQUIPO	CANTIDAD	FRECUENCIA	ESTADO
Uniforme (NOMBRADOS)			
• Pantalón	4	Anual	Bueno
• Camisacos	4	Anual	Bueno
• Zapatos de seguridad	4	Anual	Bueno
Chaleco	12	Anual	Bueno
Sombrero	12	Anual	Bueno
Guantes de cuero	12	Mensual	Bueno
Lentes	12	Trimestral	Bueno
Protector Bucal	12	Trimestral	Bueno
Franela	12	Trimestral	Bueno

Fuente: Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente – 2015

Equipamiento

Respecto al equipamiento existente, se cuenta con 01 camión de baranda para la distribución de personal y 02 trimotos para la recolección de residuos acumulados por las trabajadoras de barrido y para la recolección de zonas críticas de acumulación de residuos sólidos.

Cuadro N° 25: Equipamiento para el Servicio de Barrido

Vehículos	Cantidad	Estado
Camión baranda (Mitsubishi)	01	Regular
Trimotos	02	Regular
Trimoto	01	No operativa

Fuente: Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente -2015

1.2.2.3.4. Cobertura de barrido de vías

El distrito Jacobo Hunter brinda el servicio en la mayor parte del distrito, sin embargo no se conoce los kilometros lineales de vías asfaltadas que cuenta con el servicio en el distrito, sin embargo la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente señala, que en las zonas altas del distrito como en los pueblos y Asentamientos Humanos (13 de Mayo, P.T. Huasacache, Leon del Sur, Arias Araguez, 13 de Agosto, UPIS Paisajista, Ampliacion la Merced, entre otros) no se realiza el servicio de barrido, ya sea por el acceso, tipo de vivienda y por que no tienen vías asfaltadas.

El Cuadro N° 26, del servicio de barrido señala la cobertura y rendimiento proyectada de los barredores según los datos analizados.

Cuadro Nº 26: Rendimiento del Servicio de Barrido Manual

Variable	U.M	Cantidad
Personal de barrido	barredores	10
Cobertura	Km	61
Rendimiento	Km/Barredor/ día	6

Fuente: Plan de Manejo de RR:SS MDJH-2012

1.2.2.4. Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos

El servicio de recolección y transporte es por administración directa, comprende el recojo de los residuos sólidos municipales dispuestos por las diversas fuentes de generación en el distrito Jacobo Hunter a excepción de los residuos hospitalarios.

Debido a que en la provincia de Arequipa aún no opera la estación de transferencia para otras Municipalidades, las unidades de recolección de RR.SS. de la municipalidad se encargan de transportar los residuos hacia el lugar de disposición final botadero controlado de la Municipalidad Provincial de Arequipa, ubicada en Quebrada Honda ubicado en el distrito de Yura; La distancia diaria que recorren las unidades de recolección es de 22 km lo cual significa una inversión en combustible y horas hombre.

Recojo domiciliario

El servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios se realiza en 05 vehículos compactadores y 01 volquete, en horarios y rutas adecuadamente distribuidos. Cada vehículo cuenta con un conductor y dos ayudantes.

El vehículo circula por las calles establecidas según su respectiva ruta, reproduciendo una melodía característica, para que los vecinos dispongan sus residuos sólidos al vehículo recolector.

Recojo comercial

El servicio de recolección para establecimientos de pequeña y mediana magnitud, es la misma que la domiciliaria, descrita anteriormente.

Recojo de Grandes comercios

El servicio brindado por la municipalidad distrital de Jacobo Hunter a grandes zonas comerciales, como en la Urbanización Terminal Terrestre es diario, en los horarios de 04:00 - 06:00 hrs y de 9:00 – 10:00 hrs.

Recojo de puntos críticos

El recojo de residuos sólidos en puntos críticos del distrito, son realizados por dos trimotos, considerando como puntos críticos terrenos descampados, esquinas donde las viviendas acumulan sus residuos sólidos.

También se cuenta con un servicio de recolección de desmontes y escombros, este servicio solo es realizado en campañas y operativos de limpieza.

1.2.2.4.1. Rutas de Recolección

El servicio de recolección de residuos sólidos se realiza dos veces a la semana por cada ruta establecida.

A continuación se detallan las rutas de recolección:

Compactador I

Lunes – Jueves

Empieza en el parque ADRA OFASA, Calle Habana, Cartagena, Paris, Brasilia, Viña del Mar, Honduras, Paris, Ovalo.

Av. Italia con Bogotá, Acapulco, Honduras, Bogotá, Haití.

Se traslada hasta la calle Argentina, Vegas, Francia, Washington, Argentina, Irlanda, Brasil, parque Abelardo Quiñonez, Washington con Brasil, Puerto Príncipe, Italia, Irlanda, Suiza, Los Andes, alrededor, Mercado Victoria Corzo Zegarra, Valparaíso y parque Arequipa.

Martes – Viernes

Empieza Brasilia (Restaurant Esteritas), Bogotá, Panamá, Nicaragua, Montevideo, La Paz, Venezuela, Caracas, Callao, Acapulco.

Se traslada hasta la Calle Túpac Amaru (frente al complejo Milagros), 9 de Octubre, 28 de Junio, N. Bataneros cuadra 2 -1, San Salvador, Parque Milagros, calle Arequipa, Uruguay, Talara, Ático, San Miguel de Piura, Costa Rica, Córdova, Lisboa, Viña del Mar, San Salvador, Caracas (Espaldas del colegio J.P. Vizcardo y Guzmán), Cartagena hasta el cruce con Costa Rica.

Miércoles – Sábado

Empieza frente al Grifo de Jacobo Hunter, Av. Las Américas, Viña del Mar, Ovalo, Av. Berlín, hasta el mercado San Juan de Dios, Av. San Miguel de Piura con Zarumilla, continúa con Av. San Miguel de Piura con el Sol.

Se traslada hasta el cruce Mariscal Nieto con M. Ureta, continua con Mariscal Nieto, voltea calle Madre de Dios, P. Diez Canseco, Parque Huayna Cápac, José Carlos Mariátegui, Sebastián Ugarte, Sánchez Cerro, cuadra 1, Buenavista hasta cruce con la calle Canadá.

Compactador II

Lunes - Jueves (aumenta solo el día luego de Tingo Grande Calle Baja)

Empieza en la Quinta Victoria, Av. Ferrocarril, costado de la Iglesia de Tingo, vista Alegre, Av. Paisajista, Calle Ollantay (Ampliación P. del Cuzco), Cipreses, Todo el pueblo tradicional Pampas del Cuzco, Tingo Grande, Av. Paisajista, Huasacache.

Se ingresa hasta la parte alta de la loza deportiva de Huasacache. Se continúa la Av. Paisajista, Huasacache hasta la altura del restaurant GERARDOS.

Martes –Viernes

Empieza en el PP.JJ. José Carlos Mariátegui, Av. Principal, Av. Las Peñas, Urb. Fray Martin de Porres, Buenos Aires ultima cuadra.

Se traslada a la zona E. Empieza del Pasaje Garcilaso de la Vega con Pedro P. Díaz, continua por el pasaje Garcilaso Vega, sube por la calle Tucumán, Buenos Aires cuadra 1, luego calle Holanda, baja por la calle San José, Tucumán, Francisco Mostajo.

Se traslada a la calle Sacsayhuamán (parte alta del coliseo de Ampl. Pampas del Cuzco)

Miércoles - Sábados

Empieza parte posterior del cementerio municipal, Calle Francisco Bolognesi (PPJJ 13 de Agosto) alrededor de la loza deportiva de 13 de Agosto, pasa por el reservorio Estadio 2 de Junio, Av. principal 13 de Agosto, luego se traslada hasta la Av. principal de Santa Martha, Loma Verde parte baja. Se ingresa a la PP. JJ. La Merced parte baja. Se traslada a la Urb. A. Freyre pasaje Huáscar desde la loza deportiva de A Freyre hasta la Av. Unión, se traslada a la Calle Bulgaria sin asfaltar, altura de la posta médica de Chilpinilla. Se traslada hasta la altura del coliseo de Gallos (Hoyo de Campeones), continua por la ladrillera Urday.

Se traslada hasta la Urb. Las Peñas frente a la planta de tratamiento de aguas servidas, Villa Jardín, Villa Salaverry, Jirón Silvia, Ronda los Girasoles.

Compactador III

Lunes – Jueves

Empieza frente a la IE San Agustín, Todo UPIS Paisajista, Huasacache, Parque Sol y Luna UPIS, Av. Andrés Avelino Cáceres, Alto Alianza, Mz F – E. Calle Marca Valle, Arias Aragüés y León del sur.

Termina frente a la comisaria nueva Mz. P y Q de la Coop. A. Avelino Cáceres.

Martes – Viernes

Empieza en la Av. Lima, IE Don Bosco. Av. la Amistad, El Mistiano, Fofitos Campechanos, retoma la Av. Lima hasta la Urb. Villa San Isidro. Se traslada hasta el local social de A. Freyre, granja Santa Mónica, y Alto Alianza, A. Freyre, calle el Sol, Se traslada hasta la Coop. Andrés Avelino Cáceres, termina a la altura del Grifo de A. A. Cáceres.

Miércoles – Sábado

Empieza en la Av. Revolución Mz A de León del Sur, todo León del Sur, Ampliación P. de Cuzco. Av. Atahualpa, Av. Túpac Amaru, Av. Tahuantinsuyo, Termina en el mercado de Ampl. Pampas del Cuzco.

Compactador IV

Lunes - Jueves

Parque y jardines, cuartel de Tingo, Los Molles, Mansión del Fundador, Urb. Terminal Terrestre. Estadio Juan Velasco Alvarado.

Martes - Viernes

Parques y jardines, cementerio, MARVISUR, Cilindros estadio J. V. Alvarado, cilindros Agencia Municipal N° 02, Urb. La Estrella, cilindros Complejo Milagros. Urb. Terminal Terrestre, Estadio Juan Velasco Alvarado.

Miércoles - Sábado

Parques y Jardines, IPD, Club de Abogados, Mansión del Fundador. Urb. Terminal Terrestre, Estadio Juan Velasco Alvarado.

Compactador V

Lunes - Jueves

Empieza en el Terminal Terrestre, comprende toda la zona. Se traslada a San Juan de Dios, calle San Román, M. Ureta, Belén Zarumilla, Ucayali, Geranios, Belén, 13 de Mayo, Los Ángeles, Belén, Jerusalén y termina en Zarumilla.

Martes - Viernes

Terminal Terrestre, Villa Sevilla, Coop. el Carmen, El Bosque, Villa Florida, Villa San Isidro, parte de A. Freyre, Daniel Alcides Carrión, termina en la Av. Unión altura del Grifo.

Miércoles - Sábado

Terminal Terrestre, en la Av. Principal Bellavista, Chilpinilla, Juventud Unida, Calle Buenos Aires, Los Ángeles, San José, Bogotá, Paraguay, Australia, Italia, Grecia, Paraguay, Buenos Aires, la Colina I y II.

Camión Mitsubishi

Martes - Viernes

Ingresa PP. JJ. la Merced, Mz. A, B y C, 13 de Mayo, parte baja de la Calle Belén, Ollantaytambo, Ampl. Pampa del Cuzco. Se traslada a Nueva Arequipa, calle Micaela Bastidas, luego 13 de Agosto (Antena de teléfono).

Se traslada a Buen Panorama, campiña Ecológica, León del Sur, Arias Aragües (parte posterior) y UPIS. Bella Arequipa

APOYA al Sr Ángel Aragón Arcos en Parques y jardines y otros que se le indique (previa coordinación LOS DÍAS LUNES, MIÉRCOLES Y JUEVES

NISSAN EGP - 141

Lunes - Jueves

Morro de Arica, Loma Verde

Martes – Viernes

Alto Alianza

Miércoles – Sábado

UPIS Ampliación La Merced, 13 de agosto (calle San Martín), Ronda Añaspata

1.2.2.4.2. Descripción del personal

El Cuadro N° 27 señala la cantidad de personal, la condición laboral, tiempo de servicio entre otros, de la etapa recolección y transporte de los residuos sólidos como parte del servicio de limpieza pública.

ro N° 27: Descripción del personal de Recolección y Transporte

N°	Nombre y Apellidos	Condición laboral	Tiempo de servicio	Grado de instrucción	Edad	Sexo	Salud (discapacidad)
1	Víctor Cusi Huayta	Contratado permanente	23 años	Primaria	61	M	No presenta
2	Elvira Mamani Mamani	CAS	3 meses	Secundaria	58	F	No presenta
3	Mario Alférez Castillo	Contratado	14 años	Segundo de secundaria	37	M	No presenta
4	Wilfredo Vilca Huanaco	Contratado permanente	24 años	Secundaria completa	44	M	No presenta
5	Marina Caira Yapu	CAS	3 meses	Secundaria completa	49	F	No presenta
6	Graciano Yanqui Mullisaca	Contratado permanente	23 años	Secundaria completa	51	M	No presenta
7	Víctor Tapia Quispe	Contratado permanente	16 años	Secundaria completa	57	M	No presenta
8	Sonia Soto Huamaní	CAS	3 meses	Secundaria completa	26	F	No presenta
9	Gregorio Rivera Puma	Contratado permanente	5 años	Superior incompleta	42	M	No presenta
10	Marcos Postigo Apaza	Contratado	10 años	Tercero de secundaria	54	M	No presenta
11	Estela Chara Pumaleque	Contratado permanente	7 años	Secundaria completa	42	F	No presenta
12	Miguel Cruz Huanca	Contratado permanente	21 años	Secundaria completa	52	M	No presenta
13	Ricardo Melgarejo Álvarez	Contratado permanente	19 años	Superior incompleta	58	M	No presenta
14	Reyna Ramírez Mendoza	CAS	3 meses	Secundaria completa	33	F	No presenta
15	Leoncio Mamani Quispe	CAS	3 meses	Secundaria completa	51	M	No presenta
16	Julián Nina Aquino	Contratado permanente	6 años	Secundaria Completa	34	M	No presenta
17	Sonia Huilca Cjuno	CAS	3 meses	Secundaria Completa	29	F	No presenta
18	Sabino Condori Apaza	Contratado permanente	21 años	Secundaria Completa	54	M	No presenta
9	Mario Núñez Condori	Contratado permanente	23 años	Secundaria completa	49	M	No presenta
20	Narcisa Feijoo Chambi	Contratado permanente	5 años	Superior	38	F	No presenta
21	Antonio Mamani Machaca	Contratado permanente	20 años	Primaria completa	52	M	No presenta
22	Juan Mamani Cutipa	Contratado permanente	21 años	Secundaria completa	51	M	No presenta
23	Toribio Hanco Cari	CAS	3 meses	Superior incompleta	62	M	No presenta

Fuente: Sub gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente-MDJH-2015

1.2.2.4.3. Descripción del equipamiento

Se cuentan con 5 vehículos compactadores, 3 trimotos y dos vehículos de apoyo (Camión baranda y Volquete), Los que se detallan a continuación:

Cuadro N° 28: Equipamiento para recolección y transporte

Vehículo	Marca	N° placa	Capacidad de carga (m ³)	Peso neto Cargado de RR.SS. promedio (Ton)
Compactadores	1. Mercedes Benz	-	19	8
	2. Volkswagen	-	12	4
	3. Volkswagen	-	16	8
	4. Mitsubishi	EGH-055	10	4
	5. International	EGL-433	12	5
Trimotos	-	EA-9157	½	-
	-	EA-9486	½	-
	-	EA-4342	½	-
Camión baranda	Mitsubishi	EGP-10279	4	1
Volquete	Nissan	EGP-141	6	3
Total de peso neto cargado de RR.SS.				33

Fuente: Sub Gerencia de Servicios Comunales y Medio Ambiente-MDJH-2015





Figura N° 9: Vehículos de Recolección de RR.SS. de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter

1.2.2.4.4. Cobertura de recolección

El servicio de recolección de RR.SS. que brinda la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter, cubre aproximadamente un 85% del distrito y con ayuda de las trimotos se alcanza el 95%, el 5% restante corresponde a zonas altas e inaccesibles, con respecto a estas zonas, existe una distancia máxima de 120 metros al punto de recolección por lo que se hace efectiva la exoneración total del cobro por el servicio en cuestión.

1.2.2.4.5. Zonas que requieran un servicio especial

Las zonas altas y de difícil acceso requieren atención especial, además de la zona del terminal terrestre por el excesivo tránsito peatonal (permanentemente se genera de residuos sólidos).

1.2.2.5. Servicio de recuperación y tratamiento de residuos sólidos

El distrito Jacobo Hunter cuenta con el servicio de recolección selectiva, cuya denominación es el “Programa de Segregación de Residuos Sólidos en la Fuente”, lo que desde su funcionamiento 2011 hasta el año 2014, se han dejado

de disponer más 130 Tn; estos residuos recuperados no se les realiza ningún tratamiento y son manejado y comercializados por la Asociación de Recicladores de Medio Ambiente del Perú.

1.2.2.6. Transferencia de residuos sólidos

La municipalidad Distrital Jacobo Hunter no realiza transferencia, sin embargo se podría considerar en vista que son más de 20 Km de distancia hacia la zona de disposición final, cuando se cuente con el servicio de la planta de transferencia de la Municipalidad Provincial de Arequipa.

1.2.2.7. Servicio de disposición final y reciclaje

1.2.2.7.1. Descripción básica del servicio de disposición final

En la Actualidad la Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter utiliza el denominado "botadero controlado de Quebrada Honda" ubicado en el kilómetro 22 de la carretera Arequipa-Yura como disposición final de sus Residuos sólidos; el cual constituía un problema por el alto riesgo sanitario y ambiental, sin embargo en el mismo lugar ya se cuenta con un Relleno Sanitario operativo y vías de obtención de la licencia, operado por la municipalidad Provincial de Arequipa.

Por la disposición final de los residuos sólidos generados en nuestro distrito, se abona la cantidad de S/. 7.63 /TN a la Municipalidad Distrital de Arequipa lo que nos da a conocer:

Cuadro N° 29: Monto Aproximado abonado a la Municipalidad Distrital de Arequipa

Toneladas / día Ponderado	Pago/ Tonelada (S/)	Pago x día (S/)	Pago x mes (S/) Ponderado
30	7.63	228.9	6867.00

Fuente: Registro de pesaje de unidades vehiculares que depositan los residuos sólidos en Quebrada Honda año 2015 - Sub Gerencia de Servicios al Ciudadano - Arequipa

El ponderado por mes como se aprecia en el cuadro N°29, es que la Municipalidad Jacobo Hunter paga por este servicio alrededor de S/. 6867.00 nuevos soles al mes.

1.2.2.7.2. Reciclaje

La municipalidad Jacobo Hunter ha implementado desde junio del año 2011 el Programa de Segregación de Residuos Sólidos en la Fuente, el presente año se ha implementado hasta en un 27% de las viviendas equivalentemente a 2800 viviendas sensibilizadas, del total de 10543 viviendas registradas según censo del INEI 2007 .

En las zonas priorizadas se realiza el reaprovechamiento de residuos sólidos de manera formal con la intervención de la Municipalidad a través de la Sub Gerencia Servicios Comunes y Medio Ambiente, con la participación de la Asociación de Recicladores del Medio Ambiente del Perú (ARMA-PERÚ) con la que se tiene un convenio de cooperación, en tanto los vecinos del distrito que participan de este Programa entregan sus residuos voluntariamente a esta asociación con supervisión constante del equipo técnico del *Programa Municipal de Segregación en la Fuente*; en este sentido, se observa que se está logrando una cultura del reciclaje y que depende del seguimiento municipal.

A la fecha se ha formalizado a 01 asociación de recicladores en el distrito, constituida por escritura pública con N° de partida: 11251043 denominada ARMA-Perú, sin embargo se continúa identificando a los recicladores informales del distrito. Por lo que se cuenta con la Ordenanza Municipal N°05-2014-MDJH, que aprueba el Reglamento de Formalización de Recicladores y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en el distrito Jacobo Hunter.

Desde el presente año se cuenta con un centro de acopio y segregación de residuos sólidos domiciliarios el mismo que comprende la habilitación de ambientes: área de trabajo señalizado para acopiar de manera diferenciada los diversos tipos de material (plástico, metal, papel cartón , vidrio entre otros), lo que implica la mejora del manejo en la segregación de los diferentes residuos reaprovechables que son recolectados por la asociación de recicladores formalizados del distrito, lo que implica tener conductas adecuadas e iniciativas que tienen relación con el reciclaje, eficiencia energética y cuidado de los recursos naturales.

Los residuos sólidos domiciliarios provienen principalmente de las viviendas del distrito Jacobo Hunter, el recojo de los residuos reaprovechables (bolsas azules) se realiza puerta a puerta y tres (3) veces por semana por diferentes rutas las cuales son acopiadas en los diferentes puntos verdes del Distrito Jacobo Hunter,

para luego ser transportados por el municipio y luego llevados al “Centro de Acopio”, donde son separados en los espacios asignados y posteriormente enfardados para su venta final.



Figura N° 10: Centro de Acopio de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter

1.2.2.7.3. Rutas de Recolección de Reciclaje

DÍA	Lunes
HORARIO	8:30 a 2:30 pm
RUTA	<p>SECTOR 06</p> <ul style="list-style-type: none"> - Av. los Ángeles (Mz. G,H,J,K) - Av. París (Mz. H,J,K) - Calle Nicaragua (Mz. K,L,12) - Prolongación Los Ángeles (Mz. F,G,11) - Calle Bulgaria (Mz. G) - Av. Arequipa (Mz. B,C,D,E,F,G,I) - Calle Duncker Lavalle (Mz. A, C, F) - Pasaje Silvia (Mz. C) - Calle Benigno Ballón Farfán (Mz. A,B,C) - Pasaje Piérola (Mz. C) - Los Cisnes 8Mz. (Mz. A,B) <p>SECTOR 07</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calle José Luis y Rivero (Mz. 04,05) - Calle Tucumán - Calle Buenos aires (Mz. 01,02,51) - Calle Holanda (Mz. A) - Calle San José (Mz. B) - Calle Paraguay (Mz. A) - Calle Bogotá (Mz. 7,18) - Calle Austria (Mz. A, B) - Calle Grecia (Mz. B) - Calle Chile <p>SECTOR 13</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buena Vista - Sebastián Ugarte - José Carlos Mariátegui - San Juan de Dios - Sánchez Cerro

-	Madre de Dios
-	P. Diez Canseco
-	Belén
-	Pasaje M. Bastidas
-	Huayna Capac
SECTOR 08	
-	Calle La Habana (Mz. A, C)
-	Calle Cartagena (Mz. B)
-	Calle Costa Rica (Mz. A, B)
-	Calle La paz (Mz. 02,09,10)
-	Av. Venezuela (Mz. 11)
-	Calle San salvador (Mz. 04)
-	Calle Jerusalén (Mz. C)
SECTOR 09	
-	Calle Uruguay (Mz. 02,05)
-	Calle Arequipa (Mz.05)
-	Calle Atico (Mz. 01,02,09)
-	Av. Viña del mar (Mz. 04,05,14,15,16,17)
-	Calle San Salvador (Mz. 01,05)
-	Av. Brasilia (Mz. 02,14)
-	Calle Bogotá (Mz. 14,15,17)
-	Calle Lisboa (Mz. 15,16,17)
-	Calle Costa Rica (Mz. 03,04,16)
-	Calle Talara (Mz. 02,04,11)
-	Calle Panamá (Mz. 14,15)
-	Calle Uruguay (Mz. 02,03)
-	Calle Arequipa (Mz. 05)
-	Av. San Miguel de Piura (Mz. 02)

DÍA	Miércoles
HORARIO	12:00 a 4:00 pm
RUTA	SECTOR 10
-	Calle Arica
-	La Habana
-	La Florida
-	Los Cipreses
-	San Jose
-	Los Lirios
-	Av. El Bosque
-	Calle Bolognesi
-	Av. Arequipa
-	Calle Piura
-	Jerusalén
-	Primavera
-	15 de Agosto
-	Abancay
-	Los Jazmines
-	Av. Lima
	SECTOR 11
-	Augusto Freyre
-	Francisco Bolognesi
-	Los Rosales
-	28 de Julio
-	Gonzales Prada
-	Carbajal
-	Pasaje Huáscar
-	Buena Vista
-	Mariátegui
-	Av. Unión
-	Av. El Sol
	SECTOR 12

-	Alto Alianza
-	Cooperativa Andrés Avelino Cáceres
-	Vista Alegre
-	Calle Ucayali
-	Calle San Román
-	Av. San Miguel de Piura
-	Héroes del Cenepa
-	La Breña
-	Concordia
-	Pasaje Huamachuco
-	Av. Juan Velazco Alvarado
-	Pasaje Abtao
-	Tarapacá
-	27 de Noviembre
-	Av. Revolución

DÍA	Viernes
HORARIO	1:00 a 4:30 pm
RUTA	<p>SECTOR 01</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urb. La Colina I - Urb. La Colina II <p>SECTOR 02</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calle Argentina (Mz. A,04,05,06) - Urb. La Colina I (Mz. A) - Calle Francia (Mz. 04,05,06,12) - Pasaje Irlanda (Mz. 7,8,D) - Calle Brasil (Mz. 08,09,10,11,13) - Calle Las Vegas (Mz. 04,05) - Av. Washington (Mz. 05,06,11,12) - Calle Valparaíso (Mz. 07,08,09,10) - Calle Puerto Príncipe (Mz. 06,07,10,11,13) - Calle Colombia (Mz. 13,14) - Av. París (Mz. 12,13,14) - Av. Italia (Mz. 09,10,14) - Av. Viña del Mar (Mz. 04) - Calle Río de Janeiro (Mz. 08) - Ronda Girasoles (Mz. D) <p>SECTOR 03</p> <ul style="list-style-type: none"> - Av. Italia (Mz. 23,25,26,28) - Calle Bélgica (Mz. 25,26) - Calle Los Andes (Mz. 08,23,24,25,26,27,23A) - Calle Bulgaria (Mz. 23,24,25) - Calle Irlanda (Mz. C,23) - Calle Suiza (Mz. B,23A,C,A,23) - Calle Valparaíso (Mz. 26,27,28,29) - Av. París (Mz. 29) - Av. Brasilia (Mz. 27) - Calle Managua (Mz. 28,29) - Calle Estados Unidos (Mz. 28) - Mercado Victoria Corzo <p>SECTOR 04</p> <ul style="list-style-type: none"> - Av. Paris (Mz. 15,16,30,31,32) - Calle Mollendo (Mz. A, B) - Calle Colombia (Mz. 16) - Av. Italia (Mz. 30,34) - Calle Montevideo (Mz. 32,33,34) - Calle Honduras (Mz. 24,31,32,33,34,35) - Calle Acapulco (Mz. 30,33,34,31,35) - Calle Guatemala (Mz. 30,31) - Av. Viña del Mar (Mz. 15.16.34.35) - Av. Brasilia (Mz. 32,33,35) - Calle Brasil (Mz. 15,16)

SECTOR 05
- Av. Italia (Mz. 36,40)
- Calle Bogotá (Mz. 39,40,41)
- Calle Honduras (Mz. 36,37,38,40)
- Calle Haití (Mz. 36,37,40,38,39,41)
- Av. Brasilia (Mz. 39,41)
- Pasaje Santiago (Mz. 37,38)
- Av. Viña del Mar (Mz. 36,37,39)
- Calle Berlín (Mz. 36,40)

Cuadro N° 30: Rutas y Frecuencia de Recolección del Reciclaje

Fuente: Equipo Técnico, SGSCMA – MDJH 2015

1.2.2.7.4. Datos de Recicladores Formalizados de la Municipalidad Jacobo Hunter

La municipalidad Distrital Jacobo Hunter cuenta con una Asociación de Recicladores formales, denominado “ARMA PERÚ”.

NOMBRES y APELLIDOS	GENERO	EDAD	VACUNAS	
			HEPATITIS	TETANO
Guillermina Yanqui Quispe	Femenino	55	x	x
Lucia Mamani de Colla	Femenino	52	x	x
Cecilia quico Mamani	Femenino	64	x	x
Guadalupe Quispe castellanos	Femenino	66	x	x
Eduardo Vilca Gutiérrez	Masculino	73	x	x

Cuadro N° 31: Lista de Recicladores de la Municipalidad Jacobo Hunter

Fuente: Equipo Técnico, SGSCMA – MDJH-2015

1.2.3. Aspectos administrativos, económicos y financieros

1.2.3.1. La organización del servicio

Las Municipalidades son las responsables de asegurar la correcta y adecuada prestación del servicio de limpieza pública, en el marco de los lineamientos de política establecidas en el artículo 4 de la Ley 27314 Ley general de residuos sólidos.

La Municipalidad brinda el Servicio de Limpieza Pública mediante una "Administración Directa" la que se da a través del Departamento de Limpieza Pública que es una dependencia de la Sub-Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente.

Las gerencias que intervienen en Servicio de Limpieza son:

La Sub. Gerencia de Planeamiento, Presupuesto, Racionalización y OPI, a través del área de Presupuesto y OPI que es el encargado de elaborar el Presupuesto Municipal Participativo Anual, logra una racional y eficiente

utilización de los recursos, mediante un adecuado proceso de planificación y presupuesto de la Municipalidad.

El Área de RR.HH que depende de la Gerencia Municipal encargado de organizar, supervisar y dirigir el sistema del personal desde su selección, beneficios, evaluaciones, pensiones, etc.

La Sub gerencia de administración Tributaria, encargado de organizar, dirigir, y realizar los cobros a los contribuyentes por el servicio de limpieza pública.

1.2.3.2. Del personal

En el servicio de limpieza pública intervienen aproximadamente 40 trabajadores, los que intervienen como choferes, ayudantes, personal de reten, barrido, supervisor, etc, los que están bajo la dirección de la Sub Gerencia de Servicios Comunales y Medio Ambiente. A continuación se muestra el Organigrama vigente de la Municipalidad:



ESTRUCTURA ORGÁNICA

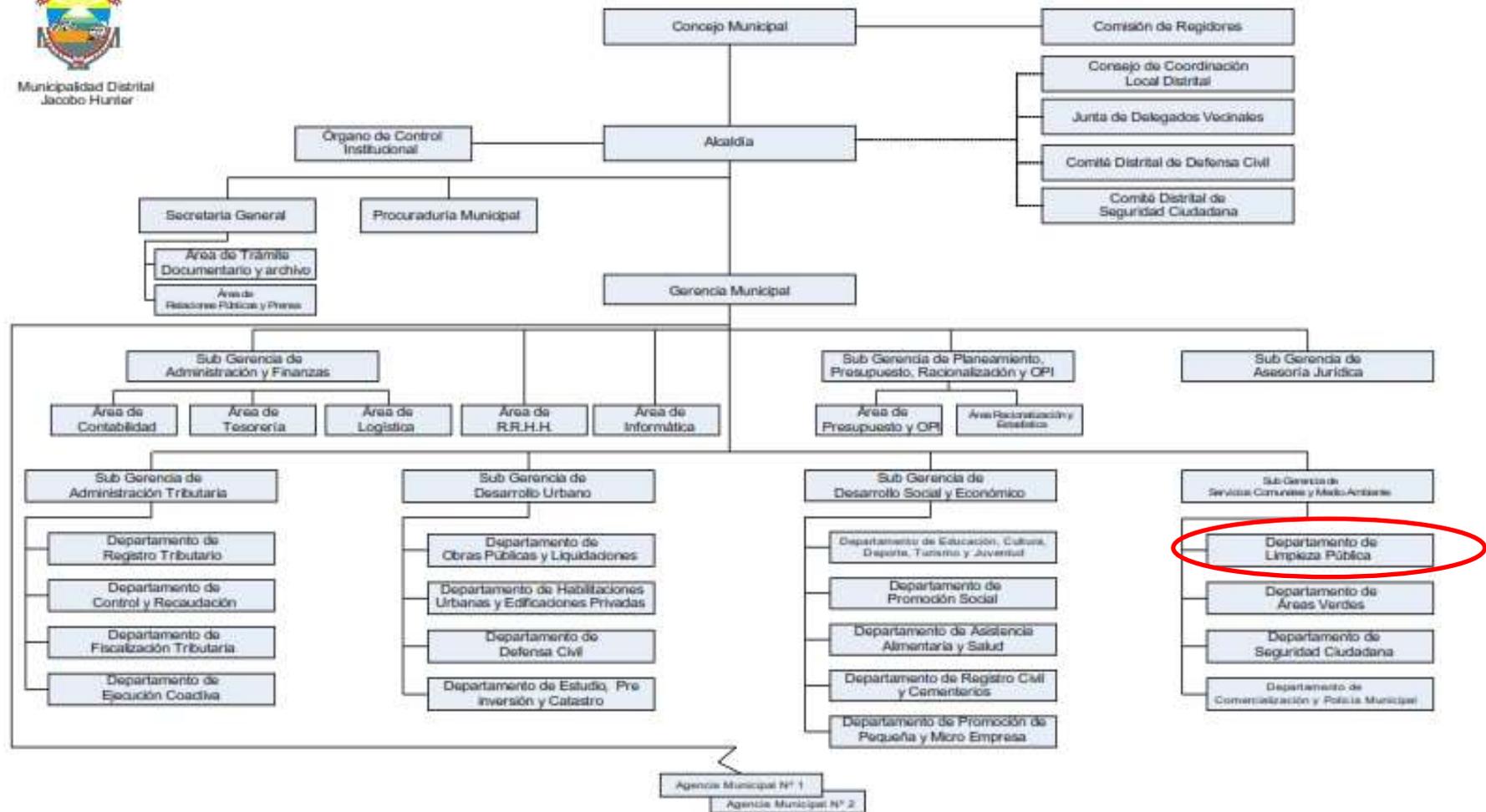


Figura N° 11: Organigrama de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter

1.2.3.3. Financiamiento

El nivel de morosidad por el pago del servicio de limpieza pública se estima en un 66% (Fuente: Sub Gerencia de Administración tributaria 2015), lo que indica que más de la mitad de la población del distrito no cumple con el pago de sus arbitrios por el servicio brindado, lo que ocasiona el subsidio por otras partidas presupuestales.

El presupuesto de servicio de limpieza cuenta con un padrón de beneficiarios con las siguientes tarifas por categorías:

Cuadro N° 32: Ingresos del Servicio de Limpieza Pública

	Arbitrio Barrido de Calles (Por Metro Lineal de Calle Adyacente a la Frontera del Predio)		Arbitrio Recolección y Disposición Final de Residuos Sólidos(por Predio)	
	ANUAL	MENSUAL	ANUAL	MENSUAL
1. PREDIOS TODO USO	3.23	0.27		
2. SECTOR 1 PREDIOS USO VIVIENDA				
001-200 M ²			76.96	6.41
201-400 M ²			104.67	8.72
401-MAS M ²			125.64	10.47
3. SECTOR 1 PREDIOS USO COMERCIO SERVICIOS INDUSTRIAS Y OTROS USOS				
001-200 M ²			95.57	7.96
201-400 M ²			103.85	8.65
401-MAS M ²			235.56	19.63
4. PREDIOS CON FRENTERA A ÁREAS VERDES MAYORES				
4.1. SECTOR 2 PREDIOS USO VIVIENDA				
001-200 M ²			67.11	5.59
201-400 M ²			80.14	6.68
401-MAS M ²			103.07	8.59
4.2. SECTOR 2 PREDIOS USO COMERCIO SERVICIOS INDUSTRIAS Y OTROS				
001-200 M ²			77.53	6.46
201-400 M ²			53.63	6.97
401-MAS M ²			101.77	8.48
5. PREDIOS CON FRENTERA A ÁREAS VERDES MENORES				
5.1. SECTOR 3 PREDIOS USO VIVIENDA				
001-200 M ²			21.72	1.81
201-400 M ²			26.56	2.21
401-MAS M ²			64.11	5.34

5.2. SECTOR 3 PREDIOS USO COMERCIO SERVICIOS INDUSTRIAS Y OTROS				
001-200 M ²			41.24	3.44
201-400 M ²			77.27	6.44
401-MAS M ²			84.22	7.02
6. PREDIOS SIN FRONTERA A ÁREAS VERDES			0	0

FUENTE: Tasa por Arbitrios Municipales según Ordenanza Municipal N° 016-2012-MDJH

En los últimos años los ingresos recaudados por la tasa de arbitrio municipal de limpieza pública muestran una tendencia decreciente; el servicio de limpieza está siendo subsidiado por otros recursos como son el Fondo de Compensación Municipal y otros Impuestos Municipales.

1.2.4. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

1. La Generación per cápita en el Distrito Jacobo Hunter es de 0.44 Kg/hab/día, cuya generación de los residuos domiciliarios es de 22.12 ton/día, y la generación de residuos sólidos no domiciliarios es de 8.98/ ton/día lo que hace un total de 31 ton/día de residuos sólidos municipales.
2. Se cuenta con 10 rutas de barrido de vías y calles, las cuales se realizan de forma diaria. El personal encargado del barrido de rutas cuentan con su Equipo de Protección Personal (EPP).
3. En la recolección y transporte se cuenta con 5 vehículos compactadores, 2 volquetes y 02 trimotos, consiguiendo una cobertura del servicio en promedio al 95% de la población ubicada en el casco urbano y pueblos jóvenes de la periferia del distrito.
4. El servicio de reaprovechamiento de la municipalidad es llevado a cabo a través del Programa Municipal de Segregación de Residuos Sólidos en la Fuente, el que se cuenta un convenio de cooperación interinstitucional con la Asociación de recicladores formalizados denominado ARMA-Perú.
5. La disposición final se realiza en el botadero controlado ubicado en la localidad de Quebrada Honda del Distrito de Yura a 22 km del distrito, el cual es operado por la Municipalidad Provincial de Arequipa, por lo que se debe tener en cuenta el uso de una planta de transferencia.

Recomendaciones

- a) Asegurar el equipamiento adecuado para cubrir el 5% de cobertura faltante en el servicio de recolección y transporte de residuos sólidos.
- b) Evaluar el tiempo de vida útil de los vehículos que realizan recolección y transporte de los residuos sólidos.
- c) Contar con un control del personal de barrido a fin de buscar un adecuado rendimiento
- d) Se deben implementar instrumentos y procedimientos de gerenciamiento y administración del servicio de limpieza pública más adecuada, incluyendo un sistema de cobranza por los servicios de limpieza, planes de prevención y mantenimiento de las unidades recolectoras.
- e) Coordinar con la Sub Gerencia de Administración Tributaria para reducir los niveles de morosidad de los contribuyentes, a través de campañas tributarias, difusión de servicio brindado entre otros..
- f) Fomentar la participación de la población organizada en fiscalización del servicio.
- g) Eliminar los puntos críticos de residuos sólidos como base para campañas de concientización ambiental de la población.

II. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

2.1. Objetivos

Objetivo General:

Optimizar el servicio de limpieza pública, en los aspectos de gestión integral y manejo de los residuos sólidos, para prevenir la contaminación ambiental y daños a la salud de la población.

Objetivos Específicos:

Objetivo 1:

Promover y alcanzar la calidad, la sensibilización y cobertura universal de los servicios de manejo de residuos sólidos en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población.

Objetivo 2:

Promover la adopción de modalidades de consumo sostenibles y reducir al mínimo la generación de residuos sólidos y aumentar al máximo la reutilización y el reciclaje ambientalmente aceptables de los mismos.

Objetivo 3:

Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes, la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

2.2. Visión del Plan

El presente Plan tiene como visión que el Distrito Jacobo Hunter logre optimizar y mejorar el servicio de limpieza pública alcanzando la calidad y cobertura universal de los servicios de manejo de residuos sólidos, cuidando el medio ambiente, mejorando los aspectos de gestión y manejo de los residuos sólidos, para prevenir la contaminación ambiental y los daños a la salud de la población.

2.3. Líneas de acción y metas

2.3.1. Líneas de acción

Las alternativas a evaluar de las líneas de acción planeadas se señalan a continuación:

- **Línea de acción N° 1:** Fortalecer la gestión municipal, en cuanto a la capacidad técnica, operativa, gerencial, legal y financiera para asegurar la adecuada prestación integral del servicio de limpieza pública.
- **Línea de acción N° 2:** Fortalecer la institucionalidad municipal a través de la consolidación de la participación inter-institucional y la convergencia de esfuerzos en la gestión de los residuos sólidos, que garantice la continuidad y sostenibilidad del proceso de implementación del PMRS.
- **Línea de acción N° 3:** Incrementar los niveles de sensibilización ambiental en la población y los diferentes grupos de interés organizados en el distrito, en temas de gestión ambiental, reaprovechamiento de residuos sólidos, especialmente en gestión adecuada de residuos sólidos incluyendo a los que toman las decisiones, con énfasis en la promoción de la cultura de pago.

La gestión integral de los residuos sólidos se sustenta en los principios y políticas establecidas a nivel mundial, en los acuerdos y programas referidos al desarrollo sostenible como la Agenda 21 y el Convenio de Basilea; a nivel nacional, en las Políticas de Estado, especialmente en la Décimo Novena sobre desarrollo sostenible y gestión ambiental prevista en el Acuerdo Nacional y en los lineamientos de la Ley General de Residuos Sólidos. En ese contexto los principios rectores, lineamientos de política generales y específicos son:

2.3.1.1. Principios Rectores

Educación. La modificación de patrones de producción y consumo insostenibles, requieren de una educación sostenida que se sustente en alianzas estratégicas y la articulación entre hogar, escuela y comunidad incluyendo las actividades económicas, que se orienten a lograr hábitos y estilos de vidas saludables y sostenibles.

Prevención y minimización. La salud de las personas y del ambiente son primordiales y por ello se priorizan las medidas destinadas a conseguir la reducción de la generación de residuos sólidos así como su peligrosidad, tanto de la producción como del consumo.

Precaución. Con la finalidad de proteger la salud de las personas y del ambiente, cuando sea necesario se recurrirá al criterio de precaución, de esta manera la falta de certeza científica no será motivo para postergar medidas de protección.

Integración. El presente Plan promoverá la integración de planes, programas y acciones de los diferentes sectores económicos y sociales, públicos y privados, así como de los diferentes niveles de gobierno, nacional, regional y local. Adoptando el concepto de gestión integrada del ciclo vital, lo que significa atender las necesidades de gestión de residuos desde los planes y diseños en los sectores de la producción hasta los servicios de disposición final en los sectores de salud, saneamiento y ambiente, contempla asimismo la conciliación del desarrollo con la protección de la salud y del ambiente.

Control en la fuente. En general se debe privilegiar las acciones destinadas al tratamiento de los residuos en el lugar de la generación o en la instalación adecuada más próxima a los centros de generación, evitando movimientos de los residuos urbanos innecesarios y que pueden originar riesgos e impactos negativos sobre el medio ambiente.

Reciclaje. Se facilitará a través de la valorización de los residuos, la recuperación directa de los residuos, potenciando el reaprovechamiento y reciclaje formal y los mercados de los productos recuperados, introduciendo enfoques de economía y mercado en su gestión.

Sostenibilidad. La modificación de las pautas no sostenibles de producción y consumo orientará el establecimiento de acciones y medidas en el marco del Plan. Las acciones sostenibles se priorizarán y se incentivará la inversión privada en el Sector.

Autosuficiencia. Las acciones del Plan se basarán en que el poseedor o productor de los residuos debe asumir los costos de su correcta gestión ambiental.

Responsabilidad común pero diferenciada. La gestión de los residuos sólidos es de responsabilidad común, no obstante los generadores asumirán

una responsabilidad diferenciada de acuerdo al volumen y peligrosidad de los residuos.

Producción limpia y responsabilidad empresarial. El plan promoverá a que la industria y el comercio tiendan a lograr la mayor eficiencia posible en cada una de las etapas del ciclo del producto, así como el desempeño de una gerencia responsable en la gestión y utilización de los recursos, reduciendo al máximo la generación de residuos y asumiendo las responsabilidades sobre los mismos. El principio “de la cuna a la tumba”, es decir la responsabilidad del generador a lo largo de todo su ciclo, se aplicará para la generación de residuos peligrosos.

Participación ciudadana y comunicación. La participación ciudadana es fundamental para revertir la situación actual, el Plan promoverá la máxima conjunción de esfuerzos, en torno a una visión compartida y a través de una eficiente y permanente comunicación lograr un accionar corporativo que contribuya con los objetivos del Plan.

Ciencia y Tecnología. La adopción de decisiones y el desarrollo de programas se sustentarán en la información, el conocimiento y la tecnología. La ciencia y tecnología son prioritarias y estratégicas para una mejor utilización de los escasos recursos disponibles.

2.3.1.2. Lineamientos de Política Generales

Educación sanitaria y ambiental. La generación, sistematización y difusión universal y oportuna de los conocimientos e información que se da en torno a la educación sanitaria y ambiental, mejora el manejo de los residuos sólidos y contribuye a que la población adopte modalidades de consumo responsables ambiental y socialmente y estilos de vida más saludables.

Descentralización. Las Leyes promulgadas en torno a la regionalización y la Municipalización muestran que la Descentralización es la Política más consistente para atender los problemas de desarrollo de una manera más participativa y democrática. La gestión de los residuos sólidos se fortalece con una mayor capacidad para la toma de decisiones con alcance nacional y de acuerdo a las diferentes realidades.

Multisectorialidad. El Plan se sustentará en un accionar multisectorial y multidisciplinario con una participación efectiva de los diferentes actores de la gestión de residuos sólidos, incorporando sus intereses, derechos y obligaciones. Contempla todos los procesos involucrados en el manejo de los residuos sólidos, todas las modalidades de consumo, las realidades culturales y la economía global y local, asociadas al ciclo de los productos y de los residuos sólidos.

Información y vigilancia. El desarrollo de sistemas informativos y de vigilancia sanitaria y ambiental eficientes permitirá una mejor definición de las condiciones, tendencias y prioridades en relación a la gestión de los residuos sólidos, fortaleciendo la capacidad para la toma de decisiones y facilitando los procesos de inversión.

Participación Ciudadana. La participación ciudadana es la actuación de la ciudadanía en los programas lineamientos, y políticas sobre el manejo de residuos sólidos en el sector o las municipalidades. Puede ser muy útil para canalizar información y elementos de apoyo para la adopción de decisiones eficaces orientadas a una adecuada gestión en el manejo de los residuos sólidos.

Cooperación Técnica. La transferencia tecnológica y los procesos de fortalecimiento de la capacidad local se facilitarán con una efectiva cooperación técnica en el marco de un foro de coordinación en el que la concepción de redes, el trabajo corporativo y la sinergia de los conocimientos permitirán fortalecer los recursos de gestión.

2.3.1.3. Lineamientos de Política Específicos

1. Desarrollo de acciones de educación y capacitación para una gestión de los residuos sólidos eficiente, eficaz y sostenible.
2. Adopción de medidas de minimización de residuos sólidos a través de la máxima reducción de sus volúmenes de generación y características de peligrosidad.
3. Establecimiento de un sistema de responsabilidad compartida y de manejo integral de los residuos sólidos, desde la generación hasta la disposición final, a fin de evitar situaciones de riesgo e impactos negativos a la salud

humana y el ambiente, sin perjuicio de las medidas técnicamente necesarias para el mejor manejo de los residuos sólidos peligrosos.

4. Fomento del reaprovechamiento de residuos sólidos y adopción de prácticas de tratamiento y disposición final adecuadas.
5. Promoción del manejo selectivo de los residuos sólidos y admisión de su manejo conjunto, cuando no se generen riesgos sanitarios o ambientales significativos.
6. Establecimiento de acciones orientadas a recuperar las áreas degradadas por la descarga inapropiada e incontrolada de los residuos sólidos.
7. Promoción de la iniciativa y participación activa de la población, la sociedad civil organizada, y el sector privado en el manejo de los residuos sólidos.
8. Armonización de las políticas de ordenamiento territorial y las de gestión de residuos sólidos, con el objeto de favorecer su manejo adecuado, así como la identificación de áreas apropiadas para la localización de instalaciones de tratamiento, transferencia y disposición final.
9. Fomento de la generación, sistematización y difusión de información para la toma de decisiones y el mejoramiento del manejo de los residuos sólidos.
10. Definición de programas, estrategias y acciones transectoriales para la gestión de residuos sólidos, conjugando las variables económicas, sociales, culturales, técnicas, sanitarias y ambientales.
11. Establecimiento de acciones destinadas a evitar la contaminación del medio acuático, eliminando el arrojado de residuos sólidos en cuerpos o cursos de agua.

2.3.2. Metas

Las acciones y metas a seguir en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de acuerdo a los objetivos se han diseñado para un (corto, mediano y largo plazo) de la siguiente manera:

Meta de Acuerdo al Objetivo 01

Incrementar los niveles de Sensibilización y Educación ambiental en la población del Distrito de Jacobo Hunter.

Acciones:

- Desarrollar un programa de Educación Ambiental formal y no formal que desarrolle conciencia ambiental en los ciudadanos
- Generar una corriente de opinión pública entre los pobladores del distrito de Jacobo Hunter, favorable a la reducción, reciclaje y reúso de residuos.
- Generar una cultura de pago del servicio de residuos sólidos en toda la población.
- Influir en los medios de comunicación (oral y escrito) para el abordaje de la temática de educación ambiental.

Meta de Acuerdo al Objetivo 02

Promover la adopción de modalidades de consumo sostenible y generación responsable de residuos sólidos; reforzando las capacidades de la municipalidad para asegurar la adecuada prestación del servicio de limpieza pública y a todo el nivel administrativo.

Acciones:

- Generar en la población hábitos de consumo sostenible y reducción de la generación de residuos sólidos, aumentando al máximo la reutilización y reciclaje en el distrito.
- Realizar un programa social de capacitación en cada una de las etapas del manejo de los residuos sólidos así como la educación y participación comunitaria dirigida a autoridades y funcionarios municipales.
- Consolidar una adecuada estructura orgánica municipal, con sus respectivos instrumentos con ordenanza, reglamento, manual de funciones entre otros.
- Lograr una cobertura de recolección 100% de Residuos Sólidos en la zona del distrito de Jacobo Hunter.
- Disponer el 100% de los Residuos Sólidos recolectados en el relleno sanitario de la provincia de Arequipa cuando esté en funcionamiento.
- Implementar un Programa de Segregación de residuos sólidos en la fuente en forma progresiva en el distrito, a su vez implementar un plan de incentivos para la población participante.

- Implementar el Programa de Formalización de Recicladores y promover el crecimiento productivo mediante la cadena del reciclaje en el distrito.
- Realizar el tratamiento al 10% de los residuos orgánicos segregados en la fuente (mercados y domicilios).
- Lograr la sostenibilidad financiera del servicio de limpieza pública, con una amplia participación del sector privado y con un adecuado sistema de tarifas y sistema de cobranza.

Metas de Acuerdo al Objetivo N° 03

Consolidar los mecanismos de inter institucional y convergencia esfuerzos entre los actores directamente vinculados al sistema gestión de Residuos Sólidos.

Acciones:

- Consolidar el trabajo de la comisión ambiental municipal y la sub comisión de gestión de los residuos sólidos de Jacobo Hunter.
- Aprobar el plan de Manejo de Residuos Sólidos y asegurar su implementación con una amplia participación de la comisión ambiental municipal y la sub comisión de gestión de los Residuos Sólidos de Jacobo Hunter.
- Implementar procedimientos de comunicación e información inter-institucional.

2.3.2.1. Esquema del Plan

SITUACIÓN ACTUAL	PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	1	Desarrollar un programa de Educación Ambiental formal y no formal que desarrolle conciencia ambiental en los ciudadanos	Promover la participación ciudadana
	2	Promover una cultura de consumo y producción sostenible.		
	3	Generar una cultura de pago del servicio de residuos sólidos en toda la población.		
	4	Influir en los medios de comunicación (oral y escrito) para el abordaje de la temática de educación ambiental.		
	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES	5	Consolidar una adecuada estructura orgánica municipal, con sus respectivos instrumentos con ordenanza, reglamento, manual de funciones entre otros.	Promover y alcanzar calidad y cobertura universal de los servicios de manejo de residuos sólidos en base a gestión integral y sostenible a fin de mejorar la calidad ambiental y proteger la salud de los vecinos
	6	Realizar un programa social de capacitación en cada una de las etapas del manejo de los residuos sólidos así como la educación y participación comunitaria dirigida a autoridades y funcionarios municipales.		
	7	Lograr una cobertura universal del servicio Residuos Sólidos en el distrito de Jacobo Hunter		
	8	Implementar el Programa de segregación de residuos sólidos en la fuente.		
	9	Realizar el tratamiento de los residuos orgánicos segregados en la fuente (mercados y domicilios)		
	10	Lograr la sostenibilidad financiera del servicio de limpieza pública, con una amplia participación del sector privado y con un adecuado sistema de tarifas y sistema de cobranza		
	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA CONCERTACIÓN	11	Consolidar el trabajo de la comisión ambiental municipal y la sub comisión de gestión de los residuos sólidos de Jacobo Hunter.	
	12	Aprobar el plan de Manejo de Residuos Sólidos y asegurar su implementación con una amplia participación de la comisión ambiental municipal y la sub comisión de gestión de los Residuos Sólidos de Jacobo Hunter.		
	13	Implementar procedimientos de comunicación e información inter-institucional.		
GESTIÓN Y MANEJO SOSTENIBLE DE RESIDUOS SÓLIDOS				

2.4. Estrategias

Las estrategias que se presentan se han formulado con la finalidad de garantizar la adecuada implementación del PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS en el distrito Jacobo Hunter.

Como estrategia de implementación del presente proyecto se define los siguientes aspectos:

2.4.1. Institucionalidad y Concertación

Se plantea para fomentar la conjunción de esfuerzos inter institucionales de aquellas instituciones que trabajan la temática.

Al ser la municipalidad el eje se buscara su fortalecimiento en todo el proceso, así como que se constituya en el actor principal en cada acción que se realice, teniendo en cuenta que es la municipalidad la responsable de la prestación de este servicio y que pueda delegar la operación del mismo en sector privado (empresas) que se encargaran de atender aquellas áreas no atendidas de forma regular.

2.4.2. Desarrollo de Instrumentos Legales

Para hacer viable el cumplimiento de la normatividad nacional para la gestión municipal de los Residuos Sólidos. Este implica el desarrollo de los procedimientos, modelos de contratos, reglamentos internos y demás instrumentos legales para operatividad los servicios de residuos sólidos, la intervención de terceros y la participación ciudadana en apoyo del municipio sea por ejemplo, a través del bono verde para hacer efectivos el aporte de la población.

2.4.3. Difusión y Aplicación de Tecnologías Apropriadas

Preferentemente se prioriza la aplicación de tecnologías alternativas para el manejo de los residuo sólidos, que reúnen las características de baja inversión inicial, uso intensivo de la mano de obra (generación de empleo) tecnología sencilla y de fácil transferencia y usos de recursos locales. Se propone la difusión más amplia de estas tecnologías, así como su perfeccionamiento.

2.4.4. Generación de empleo, formalización de recicladores y promoción del crecimiento productivo de la cadena del reciclaje.

Se promoverá la formación de microempresas en servicio de recolección, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, mediante un programa de formalización de recicladores informales. Estas acciones permitirán generar puestos de trabajo, así mismo se realizará la promoción del crecimiento productivo de la cadena del reciclaje, identificando las fortalezas, entendidas como recursos propios que definen la capacidad de la persona, con expectativas de sustentabilidad.

2.4.5. Organización y Participación de la Comunidad

Se potenciara la consolidación y el fortalecimiento de las redes vecinales y escolares como un mecanismo valido para garantizar la participación de la población y en general en las acciones de corto y mediano plazo.

Se priorizara las acciones de educación y sensibilización ambiental que nos permitan generar consumidores responsables y una población con una cultura de pago por el servicio de residuos sólidos.

La evaluación permanente de la información señalada permitirá realizar modificaciones y ajustes periódicos en la ejecución de las acciones programadas, permitiendo flexibilidad y eficiencia en la implementación del PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS y desarrollo de capacidades para la gestión municipal de los residuos.

2.5. Plan de Acción

Los mecanismos de ejecución que se han considerado en el distrito de Jacobo Hunter se encuentran acorde a los objetivos y metas anteriormente.

Líneas de acción	Actividades priorizadas
<ul style="list-style-type: none"> • Línea de acción N° 1: Fortalecer la gestión municipal, en cuanto a la capacidad técnica, operativa, gerencial, legal y financiera para asegurar la adecuada prestación integral del servicio de limpieza pública. • 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar capacidades de gestión en funcionarios municipales, revisar y aprobar el ROF y el MOF, aprobar una Ordenanza marco para facilitar la aplicación de la Ley General de Residuos Sólidos. 2. Lograr una cobertura del 100% en los servicios de barrido de calles y recolección de residuos sólidos;

	<p>disponer el 100% de los residuos sólidos recolectados no aprovechables en el relleno sanitario.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Priorizar programas y planes de aprovechamiento de residuos sólidos, evaluando su ciclo de vida e implementando programas de recolección selectiva domiciliaria: 35% de residuos sólidos reciclables son aprovechados. 4. Alentar la formalización de recicladores, mediante el desarrollo de estrategias para el aprovechamiento y/o minimización de los residuos sólidos y masificar su práctica en condiciones de formalidad. 5. Lograr la sostenibilidad técnica y financiera del servicio de limpieza pública estableciendo sistemas efectivos de cobranza, que permita reducir la morosidad, drásticamente, por lo menos al 50%
<ul style="list-style-type: none"> • Línea de acción N° 2: Fortalecer la institucionalidad municipal a través de la consolidación de la participación inter-institucional y la convergencia de esfuerzos en la gestión de los residuos sólidos, que garantice la continuidad y sostenibilidad del proceso de implementación del PMRS. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conformación del Equipo de Coordinación Municipal de residuos sólidos liderado por la municipalidad con participación de los representantes de instituciones públicas y privadas, vinculadas a la gestión de los residuos: 30% de las instituciones participando activamente en la gestión de los residuos sólidos. 2. Difundir el PMRS. 3. Monitorear, seguir, controlar y evaluar la implementación del PMRS.

<ul style="list-style-type: none"> • Línea de acción N° 3: Incrementar los niveles de sensibilización ambiental en la población y los diferentes grupos de interés organizados en el distrito, en temas de gestión ambiental, reaprovechamiento de residuos sólidos, especialmente en gestión adecuada de residuos sólidos incluyendo a los que toman las decisiones, con énfasis en la promoción de la cultura de pago. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar un programa de educación ambiental que desarrolle conciencia ambiental en la población en edad escolar: 50% de la población escolar de educación básica regular conoce y aplica prácticas de reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos. 2. Promover prácticas adecuadas de reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos en el distrito: 50% de las viviendas sensibilizadas participan en programas de recolección selectiva de residuos sólidos, hasta el año 2016. 3. Fomentar una cultura de pago del servicio de residuos sólidos: 50% de la población sensibilizada paga por el servicio de limpieza pública. □
--	---

2.5.1 Descripción del Plan de Acción

Se describe a continuación las actividades programas a corto, mediano y largo plazo de acuerdo a los objetivos y metas planteadas en el Plan, teniendo en cuenta las líneas acción ya descritos.

Actividad1:	
Desarrollar un programa de sensibilización y Educación Ambiental formal y no formal que desarrolle conciencia ambiental en los vecinos de Jacobo Hunter.	
Meta:	
En 5 años un porcentaje de población e instituciones manejaran adecuadamente sus residuos sólidos, al menos 10 Instituciones educativas y 30 % de la población de Jacobo Hunter.	
Resultados:	Indicadores:

1	Generadores sensibilizados y capacitados, para el diseño de programas, materiales y medios educativos en manejo de los residuos para población y empresas	En 5 años existen 50 programas de capacitación diseñados e implementados por los participantes en 10 Instituciones Educativas y 30% de la población de Jacobo Hunter.
2	Existen contenidos académicos de segregación y recolección selectiva en todo el sistema educativo del distrito.	En 5 años el 80% de centros educativos públicos en su currículo incorporan e implementaran contenidos sobre recolección selectiva.
		En 3 años 30% de centros de educación cuentan con programas de reciclaje.
3	Se cuenta con programas municipales de educación ambiental de recolección selectiva dirigidos a la población en general.	En 3 años 30 % de vecinos han participado del programa implementación de segregación en la fuente.
Actividad 2:		
Promover una cultura de consumo y producción sostenible		
Meta:		
En 5 años disminuye significativamente la producción de bienes no reciclables y peligrosos		
Resultados:		Indicadores:
4	Existen contenidos académicos y de comunicación para promover el consumo sostenible en todo el sistema educativo del distrito.	En 3 años se implementó 26 programas de educación ciudadana orientadas al consumo sostenible.
Actividad 3:		
Generar una cultura de pago del servicio de residuos sólidos en toda la población.		
Meta:		
En 5 años en las principales urbanizaciones del distrito pagan el servicio de recolección de residuos sólidos y reducen la producción per cápita de residuos sólidos municipales.		
Resultados:		Indicadores:
5	Se cuenta con un programa que incentiva (bono verde) la producción limpia en los vecinos	En 5 años 40% de la población del distrito han disminuido el volumen de generación de sus residuos y reciben incentivos.
		En 3 años el 50% de las instituciones
6	La municipalidad implementa planes de reaprovechamiento.	En 3 años 70% de las Instituciones implementan planes de reaprovechamiento.

Actividad 4:		
Influir en los medios de comunicación (oral y escrito) para el abordaje de la temática de educación ambiental.		
Meta:		
En 4 años el 40% de radios locales de Arequipa toman conciencia ambiental y brindan mensajes sobre el manejo integral de residuos sólidos.		
Resultados:		Indicadores:
7	Se cuenta con un programa que incentiva la producción limpia.	En 3 años 60% de la población de Jacobo Hunter reciben mensajes de manejo de residuos sólidos de parte de las emisoras locales
8	Los sectores productivos implementan medidas para la producción limpia.	En 3 años existen 3 empresas con ISO 14001.
9	La población adopta hábitos de consumo sostenible.	En 10 años el 50% de consumidores son responsables.
Actividad 5:		
Consolidar una adecuada estructura orgánica municipal, con sus respectivos instrumentos con ordenanza, reglamento, manual de funciones entre otros.		
Meta:		
En 2 años se han normado todos los aspectos técnicos y legales del manejo de los residuos sólidos municipales del distrito Jacobo Hunter		
Resultados:		Indicadores:
10	Se ha mejorado normas sobre administración tributaria para asegurar recaudación suficiente para sostener servicios públicos de residuos.	En 3 años se completó el marco normativo para la recaudación de recursos alcanzando 95% de requerimientos del sistema.
11	Se formularon normas técnicas y disposiciones legales necesarias para el manejo de residuos sólidos.	En 3 años el 90% de instituciones aplican normas.
12	Se incrementa el reaprovechamiento formal de los residuos.	En 2 años se duplicó las ventas y consumo de residuos reaprovechados por recicladores formales.
13	Se han formulado ordenanzas municipales para promover la recolección selectiva.	En 1 año la municipalidad cuentan con ordenanzas para promover la recolección selectiva.
Actividad 6:		

Realizar un programa social de capacitación en cada una de las etapas del manejo de los residuos sólidos así como la educación y participación comunitaria dirigida a autoridades y funcionarios municipales.

Meta:

En 3 años se logró una disminución significativa de conflictos por situaciones de competencias en la gestión ambiental.

Resultados:

Indicadores:

14	Se capacita a funcionarios y técnicos responsables de la gestión de residuos sólidos	En 1 año la Municipalidad en convenio con las Universidades y ONGs ha capacitado al 100% de los Autoridades y funcionarios de la Municipalidad sobre el manejo integral de residuos sólidos.
-----------	--	--

Actividad :

Lograr una cobertura universal del servicio Residuos Sólidos en el distrito de Jacobo Hunter

Meta:

En 5 años el 100% de los pueblos del distrito de Jacobo Hunter contarán con el servicio de recolección de residuos.

Resultados:

Indicadores:

15	Ampliación optimización y de rutas de rutas de recolección de residuos sólidos.	En 2 años se amplió las rutas de recolección de residuos sólidos en el ámbito distrital
16	Ampliación y optimización de rutas de barrido de calles.	
17	Instalación de contenedores subterráneos en las zonas inaccesible del servicio de recolección de residuos sólidos. (En aquellos pueblos que no entran carros de recolección de residuos)	En 2 años se colocara 30 contenedores en zonas estratégicos para los pueblos que no tienen acceso a carro recolector de residuos previo estudio y validación.

Actividad 8:

Implementar Programa de segregación de residuos sólidos en la fuente en forma progresiva en el distrito, a su vez implementar un plan de incentivos para la población participante.

Meta:

En 5 años el 40 % de las viviendas del distrito participan activamente del Programa de segregación de residuos sólidos en la fuente.

Resultados:

Indicadores:

18	Implementar el programa de segregación en la fuente.	En 2 años el 20% de viviendas participaran del programa de segregación. En 5 años el 40% de viviendas participaran del programa de segregación.
19	Implementar un plan de incentivos.	En 2 años la Municipalidad Jacobo Hunter ha implementado un plan de incentivos para los vecinos participantes en el programa de segregación en la fuente.
Actividad 9:		
Implementar el Programa de Formalización de Recicladores y promover el crecimiento productivo mediante la cadena del reciclaje en el distrito.		
Meta:		
En 4 años el 80 % de las recicladores del distrito participan del Programa de formalización de recicladores.		
Resultados:		Indicadores:
20	<p>Implementar el programa de formalización de recicladores y la promoción del crecimiento productivo de la cadena del reciclaje.</p> <p>Fortalecer los lazos de cooperación y confianza entre los vecinos y los recicladores.</p> <p>Promover la firma de Convenios entre la Empresa Privada y los Recicladores Formalizados.</p>	<p>En 4 años el 80% de los recicladores informales tendrán las herramientas necesarias para formalizarse, promocionando el crecimiento productivo de la cadena del reciclaje.</p> <p>En 4 años el 100 % vecinos que participan del programa de segregación se sientan conformes con el servicio de los recicladores</p> <p>En 4 años la Empresa Privada participa en Programa de Segregación de RRSS. Reaprovechables</p>
Actividad 10:		
Realizar el tratamiento de los residuos orgánicos segregados en la fuente (mercados, parques, jardines y domicilios).		
Meta:		
En 4 años el 100% de los residuos recolectados de los mercados, domicilios, y desechos vegetales de los parques se convertirá en abonos orgánicos (compost, humus y biol) para mantenimiento de los parques del distrito de Jacobo Hunter.		
Resultados:		Indicadores:
21	Implementar tecnologías e infraestructura para el manejo y reaprovechamiento de residuos orgánicos.	En 3 años instalo una planta de tratamiento de producción de abonos orgánicos.

22	Implementar una planta de segregación de residuos reciclables.	En 3 años la Municipalidad ha Instalado una planta de tratamiento de Residuos inorgánicos reciclables.
Actividad 11:		
Lograr la sostenibilidad financiera del servicio de limpieza pública, con una amplia participación del sector privado y con un adecuado sistema de tarifas y sistema de cobranza.		
Meta:		
En 2 años incrementar la recaudación de arbitrios por los servicios de los residuos sólidos en un 80% de los beneficiarios y/o administrados.		
Resultados:		Indicadores:
23	Desarrollar un módulo de estimación de tasas de arbitrios que incluya a toda las fuentes de generación de residuos sólidos.	En 2 años se implementara una base de datos para los generadores de residuos sólidos.
Actividad 12:		
Consolidar el trabajo de la comisión ambiental municipal y la sub comisión de gestión de los residuos sólidos de Jacobo Hunter.		
Meta:		
En 1 año Se constituirá CAM y CGRR.SS.		
Resultados:		Indicadores:
24	Existen normas ambientales para constituir la Comisión Ambiental Municipal.	En 1año se constituirá la Comisión Ambiental Municipal del Distrito Jacobo Hunter.
25	Organizaciones Sociales de Base e Iniciativas Comunitarias de Manejo de Residuos Sólidos.	En 1 año se constituirá la sub comisión de gestión de los residuos sólidos de Jacobo Hunter.
Actividad 13:		
Aprobar el plan de Manejo de Residuos Sólidos y asegurar su implementación con una amplia participación de la comisión ambiental municipal y la sub comisión de gestión de los Residuos Sólidos de Jacobo Hunter.		
Meta:		
En 1 año evaluar, validar o actualizar el plan de manejo de residuos sólidos con la comisión ambiental Municipal y Equipo Técnico de residuos sólidos/sub comisión.		
Resultados:		Indicadores:

26	Implementar la comisión Ambiental Municipal y la sub comisión de gestión de residuos sólidos.	En 1 año se consolida el CAM y SUB Comisión de gestión de RR.SS.
Actividad 14:		
Implementar procedimientos de comunicación e información inter-institucional sobre manejo de residuos sólidos.		
Meta:		
En 1 año lograr la comunicación e información inter institucional.		
Resultados:		Indicadores:
27	Implementar un programa de comunicación e información interinstitucional del manejo de residuos sólidos.	En 1 año se consolida la intercomunicación e información con las instituciones y población en general del distrito de Jacobo Hunter.

2.5.1. Mecanismos de Ejecución a Corto Plazo

Los programa que se van a mencionar para realizar su implementación a corto plazo menor a un año.

- Programa de educación y sensibilización.
- Programa de fortalecimiento de las capacidades de la municipalidad.
- Programa de fortalecimiento de la concertación inter institucional.

2.5.2. Programa de educación y sensibilización

- Ejecutar programas de limpieza de los botaderos, terrenos abandonados y puntos críticos del distrito de Jacobo Hunter, buscando sinergias en días conmemorativos como el 22 de Abril “Día Mundial de la Tierra”, el 5 de Junio celebramos el “Día Mundial del Ambiente”, el 13 de Agosto “Día de los Desechos Sólidos”
- Reciclar los residuos orgánicos e inorgánicos al punto de equilibrio del distrito de Jacobo Hunter.
- Continuar con el programa de la segregación de residuos sólidos en la fuente domiciliaria para poder comercializar a través de segregadores formales.
- Fiscalizar el servicio de limpieza pública nombrando brigadieres de ecología ambiental y supervisores ambientales.

2.5.3. Programa de Fortalecimiento de Capacidades de la Municipalidad

- Desarrollar un programa modular de capacitación teórico y práctico al personal de la municipalidad del distrito Jacobo Hunter donde los resultados sean beneficio para el trabajo cotidiano como optimización de las rutas de recolección.
- Clausurar los botaderos de los puntos críticos del distrito.
- Realizar un programa de incentivos para los domicilios que realicen la separación de los residuos sólidos.
- Elaboración del expediente teórico del relleno sanitario en el distrito Jacobo Hunter.
- Elaboración del expediente técnico y puesta en marcha de la planta de tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos segregados a los domicilios, las instituciones y comercio.

2.5.4. Programa de Fortalecimiento de la Concertación Interinstitucional

- a) Elaborar un plan de trabajo y brindar seguimiento al Sub comité de gestión de Residuos Sólidos interinstitucionales del distrito Jacobo Hunter, así como los comités vecinales y escolares del mismo; lo que nos permitirá la continuidad política e interinstitucional del plan de trabajo diseñado.

2.6. Mecanismos de ejecución

Siguiendo la estrategia específica de ejecución de las iniciativas comprendidas en cada línea de acción del PMRS se presenta de la siguiente manera:

Líneas de acción	componente	Actividades	Cronograma de implementación y/o monitoreo		
			Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Fortalecimiento de la municipalidad	1. Desarrollar capacidades de gerencia de servicios públicos	Desarrollar un programa modular de capacitación teórico práctica, dirigido a las autoridades, funcionarios y trabajadores municipales, en gestión integral de residuos sólidos. Los temas prioritarios son: Educación Ambiental, Manejo Integral de Residuos Sólidos incluyendo los programas de seguridad y salud ocupacional así como el usos adecuado de los EPP, recolección y transporte de residuos sólidos, reciclaje y comercialización, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, participación ciudadana en la gestión ambiental de los residuos y normatividad municipal.			
		Elaboración, aprobación y difusión de una ordenanza Municipal para el manejo de los residuos sólidos en el distrito de acorde a la Ley 27314, Ley General de los Residuos Sólidos.			
		Establecer mecanismos de revisión y actualización del MOF y ROF de la Sub gerencia de Servicios Comunales y Medio Ambiente.			
		Contar con un Plan de capacitación continua que favorezca a la consolidación de la operación técnica y financiera del servicio de limpieza pública.			
		Diseñar las estrategias necesarias para asegurar una disposición final adecuada, teniendo en cuenta el uso de una planta de transferencia.			
	2. Optimizar y ampliar los servicios	Elaborar los programas de operación de optimización de rutas.			
		Diseñar un sistema de			

	residuos solidos	almacenamiento público de residuos sólidos y recolección			
		Diseñar, implementar y/o renovar el equipamiento, equipos y herramientas para el servicio de limpieza pública.			
Fortalecimiento de la Institucionalidad Municipal		Evaluar la adquisición de maquinaria pesada para el servicio de limpieza pública			
		Elaborar un programa de adquisidores de equipos de protección personal, para la mejora de las condiciones trabajo de todo el personal operativo de limpieza pública.			
		Contar con un Plan Estructurado de mejora continua del servicio de recolección estableciendo indicadores de cumplimiento, rendimiento y desempeño del personal de limpieza pública e indicadores de operación del sistema de recolección y transporte de residuos sólidos para la cobertura del servicio.			
		Proyectar mejoras tecnológicas para optimizar el sistema de barrido de calles, recolección y transporte de residuos sólidos, recuperación y tratamiento, como parte de un sistema de mejora continua.			
		Continuar con el desarrollo de instrumentos legales que consideren la implementación de registros, modalidades de concesión o locación de servicios y procedimientos claros y efectivos para una adecuada gestión de los residuos sólidos, incluyendo la participación de la población.			
		Monitorear las áreas recuperadas (puntos críticos) y evaluar e implementar, si fuera el caso, áreas verdes y de recreación para la			

		población.			
3. Elaborar e Implementar planes de aprovechamiento de residuos sólidos.		Promover la participación de la inversión privada.			
		Evaluar técnica, económica y ambientalmente la formulación de infraestructuras sanitarias de tratamiento de residuos sólidos.			
		Diseñar incentivos de participación de Empresas Prestadoras y Comercializadoras de servicios de residuos sólidos.			
		Diseñar e implementar un Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos, considerando el mecanismo técnico normativo que brinde incentivos a la población que recicla y que incorpore a recicladores formalizados.			
		Compartir la experiencia municipal en segregación y reciclaje con otros distritos a nivel regional y el país			
		Intercambiar experiencias vecinales de segregación en la fuente con municipalidades de la región y el país.			
	4. Implementar un Programa de Sostenibilidad económica de los servicios de limpieza pública aplicando los criterios emitidos en las resoluciones del TC y los criterios promovidos por el SIAF.		Calcular el costo real de los servicios de limpieza pública.		
		Determinar los arbitrios de limpieza pública, que contemplen la posibilidad de aplicar incentivos a los buenos contribuyentes; así como la revisión y organización de un sistema de cobranza de arbitrios, evaluando las posibilidades de su descentralización a través de empresas de cobranzas			
		Compartir experiencias en gestión técnica y financiera para el manejo de los residuos, con municipalidades de la región y otros lugares del país.			
5. Evaluar las		Realizar un análisis costo-			

	posibilidades de participación de la inversión privada en la gestión del servicio de limpieza pública o de algunas de sus etapas.	beneficio de realizar la tercerización del servicio (siempre y cuando la municipalidad se encuentre brindando el servicio de forma directa).			
		Aprobar Ordenanzas Municipales que permitan la presentación de propuestas de iniciativas privadas en gestión de residuos sólidos.			
	1) Conformación del Equipo de Coordinación Municipal de residuos sólidos	Institucionalizar el Equipo de Coordinación Municipal de residuos sólidos.			
		Socializar el diagnóstico y el Plan de manejo de residuos sólidos.			
		Formular y validar el plan de trabajo.			
		Organizar la vigilancia social del servicio público.			
		Consolidar el trabajo del Equipo de Coordinación Municipal de residuos sólidos:			
		Monitorear el cumplimiento del plan de trabajo.			
		- Involucrar a nuevos actores en el Equipo de Coordinación.			
		- Difundir los resultados del trabajo desarrollado por el Equipo de Coordinación.			
		- Establecer mecanismos de renovación y participación de las organizaciones e instituciones en el Equipo de Coordinación			
		Implementar plenamente la Agenda Ambiental con el liderazgo de la CAM.			
	Incidencia política para la gestión sostenible de los residuos sólidos.				
	2) Difusión y socialización del PMRS a nivel Distrital.	Elaborar un directorio de las organizaciones locales			
		Diseñar y elaborar convenios con actores locales, en busca de compromisos activos y objetivos.			
Diseñar programas de encuentros de intercambio de experiencias de					

		municipalidades distritales mediante pasantías, talleres, asambleas, actividades y reuniones de trabajo.			
		Fortalecer los convenios interinstitucionales para la gestión de los residuos sólidos del ámbito municipal y no municipal.			
		Realizar el efecto multiplicador de la experiencia obtenida hacia otros ámbitos.			
		Aunar esfuerzos interinstitucionales con los principales actores involucrados en la temática de la gestión y manejo de los residuos sólidos, a fin de generar sinergias con el Equipo de Coordinación Municipal de Residuos Sólidos y la Comisión Ambiental Municipal.			
	3) Monitoreo, seguimiento, control y evaluación de la implementación del PMRS promoviendo la certificación ambiental de la Municipalidad.	Monitorear la ejecución del plan.			
		Evaluar para verificar los avances y resultados de la implementación del plan			
		Modular la orientación del plan, para el logro de los objetivos y metas planteadas.			
		Analizar y evaluar la participación de actores locales y reformular las acciones para lograr los objetivos del PMRS y establecer los ajustes correspondientes con su implementación.			
		Analizar y evaluar la participación ciudadana en la gestión de los residuos sólidos, planteamientos de optimización de intervención.			
		Monitorear y evaluar el PMRS, el Equipo de Coordinación cuenta con sistemas de evaluación y monitoreo del PMRS distrital.			
		Monitoreo y evaluación permanente, respecto a dos niveles: a) capacidad de ejecución interna			

		municipal, a nivel de los avances cualitativos y cuantitativos en el cumplimiento del plan de acción y b) en la comunidad mediante el uso “de indicadores de éxito” como ampliación de la cobertura de recolección, organización del servicio, uso, operación y mantenimiento de la infraestructura, y mejoramiento del ambiente.			
Educación y Sensibilización	1) Capacitación y Sensibilización Ambiental en IE.	Capacitar a directivos, docentes, trabajadores y estudiantes.			
		Formar y/o fortalecer a los Comités Ambientales Escolares.			
		Diseñar e implementar Planes de gestión ambiental.			
	2) Institucionalizar un Programa de educación ambiental en el distrito	Institucionalizar el programa mediante la firma de un convenio con el Gobierno Regional y/o Municipalidad Provincial, y el sector educación.			
		Institucionalizar la celebración de fechas del calendario ambiental (DIADESOL y Día Mundial del Medio Ambiente)			
		Promover acciones para la mejora continua del programa institucional de educación, capacitación y sensibilización, además de suscribir convenios con los principales actores vinculados a la temática ambiental, específicamente en el manejo de los residuos sólidos.			
	3) Sensibilización Ambiental “Casa por Casa”. Aunando esfuerzos con las Juntas Vecinales	Conformar un equipo de sensibilizadores.			
		Elaborar, imprimir y distribuir el material de sensibilización.			
		Promover prácticas de reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos en el distrito			
		Elaborar spots publicitarios y difundir permanentemente			

		Generar una cultura de pago haciendo uso de los medios de comunicación e institucionalizar las campañas al buen contribuyente a través de diversos incentivos como: sorteos, regalos, reducción del pago de arbitrios entre otros.			
	5) Descentralizar la Fiscalización del Servicio nombrando Promotores de Vigilancia Ambiental Ciudadana. Implementar incentivos a la población "El Sector más limpio de mi distrito"	Conformar y reconocer a los Promotores de Vigilancia Ambiental Ciudadana.			
		Capacitar a los promotores.			
		Monitorear sus labores.			
		Realizar talleres de evaluación			
		Mejorar continuamente el sistema de fiscalización vecinal.			

Los mecanismos de ejecución que se han considerado en el distrito de Jacobo Hunter se encuentran acorde a los objetivos y metas anteriormente mencionadas.

Costos de implementación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos

EJES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS	ACTIVIDAD	PLAZO						COSTO APROX.
			CORTO		MEDIANO			LARGO	
			1	2	3	4	5	6-10	
PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	Desarrollar un programa de Educación Ambiental formal y no formal que desarrolle conciencia ambiental en los ciudadanos.	Implementar un programa permanente de sensibilización ambiental a vecinos para el manejo adecuado de los residuos sólidos.							10,000.00
		Implementar un programa de sensibilización en las Instituciones Educativas							15,000.00
		Realizar visitas guiadas a las infraestructuras de reaprovechamiento de RR.SS.							3,000.00
		Organizar anualmente eventos de sensibilización en fechas de calendario ambiental							10,000.00
		Eco ferias y pasacalles							20,000.00
		Concurso de reciclaje a nivel de vecinos e Instituciones Educativas							15,000.00
		Capacitar a funcionarios y personal de limpieza pública en gestión de RR.SS							6,000.00
PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES	Consolidar una adecuada estructura orgánica municipal, con sus respectivos instrumentos con ordenanza, reglamento, manual de funciones entre otros.	Capacitar a funcionarios y técnicos responsables de Sub Gerencia de tributaria						3,000.00	
		Incrementar la capacidad informáticas de la Sub Gerencia responsable de manejo de residuos sólidos							15,000.00

		Fortalecer la cobranza coactiva municipal							5,000.0
PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA CONCERTACIÓN INSTITUCIONAL.	Reaprovechamiento de residuos sólidos.	Implementar el programa de segregación de residuos sólidos en la fuente							150,000.00
		Implementar un programa de formalización de recicladores							12,000.00
		Instalación de contenedores en los pueblos que no tienen acceso de vehículos de recolección de RR.SS. pueblos como : alto Caminos del Inca, Caminos del Inca, La Merced , ampliación la merced etc.							250,000.00
		Mejorar y ampliar el servicio de residuos sólidos (considerar el uso de una planta de transferencia)							400,000.00
		Capacitar a funcionarios y personal de limpieza pública en gestión de RR.SS.							3,000.00
	Consolidar una adecuada estructura orgánica municipal, con sus respectivos instrumentos con ordenanza, reglamento, manual de funciones entre otros.	Capacitar a funcionarios y técnicos responsables de Sub Gerencia de tributaria							3,000.00
		Incrementar la capacidad informáticas de la Sub Gerencia responsable de manejo de residuos sólidos							15,000.00
		TOTAL							935,000.00

2.7. Mecanismos de Ejecución a Corto Plazo

Los programas que se van a mencionar para realizar su implementación a corto plazo menor a un año.

- Programa de educación y sensibilización.
- Programa de fortalecimiento de las capacidades de la municipalidad.
- Programa de fortalecimiento de la concertación inter institucional.

2.7.1. Programa de educación y sensibilización

- Ejecutar programas de limpieza en terrenos abandonados y puntos críticos del distrito de Jacobo Hunter, buscando sinergias en días conmemorativos como el 22 de Abril “Día Mundial de la Tierra”, el 5 de Junio celebramos el “Día Mundial del Ambiente”, el 13 de Agosto “Día de los Desechos Sólidos”
- Reciclar los residuos orgánicos e inorgánicos al punto de equilibrio del distrito de Jacobo Hunter.
- Continuar con el programa de la segregación de residuos sólidos en la fuente domiciliaria para poder comercializar a través de segregadores formales.
- Fiscalizar el servicio de limpieza pública nombrando brigadieres de ecología ambiental y supervisores ambientales.

2.7.2. Programa de Fortalecimiento de Capacidades de la Municipalidad

- Desarrollar un programa modular de capacitación teórico y práctico al personal de la municipalidad del distrito Jacobo Hunter donde los resultados sean beneficio para el trabajo cotidiano como optimización de las rutas de recolección.
- Controlar y/o erradicar de los puntos críticos del distrito.
- Realizar un programa de incentivos para los domicilios que realicen la separación de los residuos sólidos.
- Evaluación el uso de una planta de transferencia para realizar la disposición final adecuadamente.
- Prever los costos de uso de un relleno sanitario por concesionarios, por

cada tonelada dispuesta.

- Elaboración del expediente técnico y puesta en marcha de la planta de tratamiento de los residuos orgánicos y/o inorgánicos segregados a los domicilios, las instituciones y comercio.

2.7.3. Programa de Fortalecimiento de la Concertación Interinstitucional

- Elaborar un Plan de Trabajo y brindar seguimiento al Sub comité de Gestión de Residuos Sólidos/Equipo técnico local de residuos sólidos interinstitucionales del distrito Jacobo Hunter, así como los comités vecinales y escolares del mismo; lo que nos permitirá la continuidad política e interinstitucional del plan de trabajo diseñado.

2.8. Monitoreo y evaluación

En el monitoreo del Plan de trabajo de Residuos Sólidos se sugiere de la siguiente manera:

CUADRO N° 33
Plan de Monitoreo e Indicadores de los Avances del PMRS

Programa	Indicador	Unidad
1. Reforzamiento de la Municipalidad		
Programa modular y sostenido de capacitación teórico práctica, dirigido a las autoridades, funcionarios y trabajadores.	N° de funcionarios y operarios capacitados.	% de funcionarios y Operarios capacitados.
Ordenanza del Sistema de Gestión de residuos Sólidos Municipal.	Ordenanza aprobada y publicada.	Unidad
Roles y funciones del personal.	Manual de funciones aprobado y disponible.	Unidad
Optimizar y ampliar el servicio de barrido y recolección de residuos sólidos.	Cobertura del servicio. Calidad del servicio. Plan de rutas de barrido y recolección (optimización). N° de papeleras colocadas. N° de carretillas reemplazadas. N° de puntos críticos eliminados.	<ul style="list-style-type: none"> • Tn/recolectada/día. • Quejas/día. • Riesgo sanitario. • Plan. • Cantidad/mes. • Unidad. • Cantidad/mes.
Elaborar e implementar planes de aprovechamiento de residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de residuos aprovechados. • 01 infraestructura construida en el interior del relleno manual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tn/día.

Programa de sostenibilidad económica de los servicios de limpieza.	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos / costos. • 01 estructura de costos y arbitrios. • Incremento de recaudación. • 01 Ordenanza. aprobada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumento de costo y arbitrios aprobado. • Disminución morosidad.
2. Fortalecimiento de la institucionalidad municipal		
Conformación del Grupo Técnico Local (GTL) de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital.	<ul style="list-style-type: none"> • N° de organizaciones participando activamente en el GTL. • Reglamento de funciones del comité aprobado. • Cumplimiento del plan de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizaciones. • % de avance y cumplimiento del plan.
Difusión plena del PMRS a nivel Distrital.	<ul style="list-style-type: none"> • N° de autoridades y líderes locales con conocimiento del PMRS distrital. • N° de eventos de socialización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridades y líderes locales. • Eventos ejecutados.
Monitoreo, seguimiento, control y evaluación de la implementación del PMRS.	Cumplimiento de las actividades del Plan de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • % de actividades ejecutadas.
3. Educación y sensibilización ambiental		
Programa de sensibilización y educación a la población estudiantil para el cambio de actitudes en el distrito.	<ul style="list-style-type: none"> • Población estudiantil conoce y aplica prácticas de reducción, reúso y reciclaje de residuos. • Reducción de puntos críticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • I.E. que participan. • % de participación por I.E.
Promover prácticas de reducción, reúso y reciclaje de residuos en el distrito.	<ul style="list-style-type: none"> • Población participa en programas de recolección selectiva y aprovechamiento de residuos. • Volumen de residuos aprovechados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tn o m³ recuperados.
Desarrollar campañas desensibilización tributaria a través de medios de comunicación masiva.	<ul style="list-style-type: none"> • Población tiene información sobre la importancia del pago de arbitrios (morosidad). 	<ul style="list-style-type: none"> • % disminución de morosidad.
Descentralizar la fiscalización del servicio nombrando promotores ambientales ciudadanos en el distrito.	<ul style="list-style-type: none"> • N° de puntos de vigilancia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puntos de vigilancia.

CUADRO N° 34
INDICADORES DE MONITOREO

<p>A. Indicadores generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de residuos que se generan por persona y por día (GPC). • Cantidad de residuos que se reciclan, ya sean orgánicos o inorgánicos. • Cantidad de vehículos de recolección = N° de vehículos de recolección. • Cantidad de residuos recolectados al día = Ton/recolectados/día. • Cantidad de residuos que van al relleno sanitario y a los botaderos. • Cantidad de residuos transportados por vehículo de transferencia = Tonelada /vehículo de transferencia. • Cantidad total de barredores = N° de barredores. • Cantidad total de ayudantes de recolección = N° de ayudantes de recolección. • Capacidad del vehículo de transferencia = m³ /vehículo de transferencia. • Población total = N° de habitantes. • Volumen ocupado por los residuos en el relleno sanitario en un período de tiempo = m/día o m³ /semana o m³/mes.
<p>Indicadores operacionales</p> <p>Servicio de barrido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de barredores efectivos al mes = N° barredores efectivos/mes. • Consumo total de escobas al mes = N° escobas/mes. • Días efectivos trabajados al mes = N° días trabajados/mes. • Longitud de calles barridas al mes = Km. barridos/mes. • Longitud total de calles del área donde se presta el servicio = Km. total de calles. • Incorporación de nuevas zonas de barrido.
<p>Servicio de recolección</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de residuos domésticos recolectados al mes = Ton/mes. • Cantidad de sectores o distritos atendidos = N° de sectores o distritos. • Cantidad de vehículos operativos = N° vehículos operativos. • Cantidad de viajes realizados al mes = N° viajes/mes. • Días efectivos de trabajo al mes = N° días trabajados/mes. • Población urbana servida = N° de habitantes servidos. • Población urbana total = N° de habitantes. • N° de viviendas con servicio. • N° de centros de acopio. • N° de puntos críticos de acumulación de residuos.
<p>Servicio de disposición final</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario al mes = Ton dispuestas/mes.
<p>Servicio de mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de combustible utilizado al mes = Galones o litros/mes. • Cantidad de días de mantenimiento = N° días mantenimiento/vehículo. • Cantidad de vehículos de recolección = N° vehículos recolección. • Cantidad de vehículos de recolección operativos = N° de vehículos operativos. • Cantidad de vehículos de recolección defectuosos. • Longitud recorrido por los vehículos mes = Km recorrido/sectores/mes.

<ul style="list-style-type: none"> • N° de accidentes en el servicio de recolección de RSM.
<p>Indicadores financieros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activo y pasivo total. • Costo del servicio. • Cuentas por cobrar. • Ingresos. • Ingresos por servicios al crédito. • Monto anual de subvención al servicio de recolección de RSM.
<p>Indicadores comerciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valor mensual facturado = S/. facturado/mes. • Valor mensual facturado a clientes públicos = S./clientes públicos/mes. • Valor mensual facturado a clientes privados = S./clientes privados/mes. • Total pagado por clientes al mes = S/.mes. • % Porcentaje de morosidad.
<p>Indicadores de calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° de usuarios o clientes. • N° total mensual y anual de quejas. • N° total mensual y anual de quejas atendidas.
<p>Indicadores de costo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costo total del servicio de recolección al mes = S./servicio recolección/mes. • Costo total del servicio de barrido al mes = S./servicio barrido/mes. • Costo total del servicio de disposición final al mes = S./servicio disp. final/mes. • Costo total del servicio de transferencia al mes = S./servicio transferencia/mes
<p>Otros indicadores relacionados con los objetivos del PMRS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salud: Se debe tomar en cuenta la mortalidad y morbilidad, por enfermedades infecciosas, en la población de riesgo. • Economía: Tomar en cuenta el costo del servicio respecto a otras ciudades similares, número de puestos de trabajo, inversión en manejo de residuos sólidos municipales versus otros servicios, etc. • Social: Porcentaje de zonas peri-urbanas atendidas, número de organizaciones de base que participan activamente en el servicio, número de microempresas comunales o cooperativas, porcentaje de segregadores informales que se formalizan. • Ambiente: Calidad físico, química y biológica de aguas superficiales y subterráneas, calidad de suelos, cantidad de residuos sólidos municipales que se disponen sin cobertura apropiada, número de proyectos que cuentan con Evaluaciones de • Impacto Ambiental (EIA), etc.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1. Conclusiones

- La integración gerencial de todas las áreas involucradas en la competencia de los residuos es un punto primordial para mejorar la eficiencia del Plan de Manejo de Residuos Sólidos.
- La población constituye un aporte necesario y relevante para el éxito las diversas actividades, ferias, campañas, entre otros que se realice para la mejora ambiental del distrito.
- Es necesaria la ejecución constante del Plan de Manejo de Residuos Sólidos, para asegurar el cumplimiento de las metas establecidas a corto, mediano y largo plazo.
- Considerar el uso de una planta de transferencia y prever el pago del servicio de uso de un relleno sanitario por una concesionaria.
- En el distrito existe un déficit de cobertura de recolección de residuos sólidos, en algunos sectores del distrito, que genera puntos críticos, que se debe también a malas prácticas de la población, falta de compromiso y conciencia ambiental; el mismo que debemos de combatirlo con las estrategias planteadas.

3.2. Recomendaciones

- Gestionar un programa con una cartera de proyectos contenidos en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos para la búsqueda de financiamiento.
- Monitorear rigurosamente el avance y cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos Sólidos.
- Fortalecer el Grupo Técnico de Residuos Sólidos a fin de que, se posea y trabaje eficazmente.
- Fortalecer la Segregación en fuente, a fin de disminuir los costos por volumen de residuos sólidos generados en el distrito.
- Implementar instrumentos y procedimientos de gerenciamiento y administración del servicio de limpieza pública más adecuada, incluyendo un sistema de cobranza por los servicios de limpieza, planes de prevención y mantenimiento de las unidades recolectoras además de la evaluación del tiempo de vida útil de los equipos (vehículos).

- Fomentar la participación de la población organizada en fiscalización del servicio.
- Eliminar los puntos críticos de residuos sólidos como base para campañas de concientización ambiental de la población.

BIBLIOGRAFÍA

- Guía para la Elaboración de Planes Municipales de Gestión de Residuos Sólidos del MINAM. 2012.
- Guía para la Elaboración de Planes Municipales de Gestión de Residuos Sólidos del MINAM. 2015.
- Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito Jacobo Hunter. 2013.
- Guía de manejo de residuos sólidos en ciudades pequeñas y zonas rurales. OPS/CEPIS. 1998. Perú.
- CONCEJO NACIONAL DEL AMBIENTE – CONAM. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto del Consejo Directivo N° 004-2005/CONAM.
- Plan de desarrollo concertado, Jacobo Hunter 2007-2015.2006.

ANEXOS

Anexo N° 01: Relación de asistentes en los talleres participativos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
JACOBO HUNTER

MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER

ASISTENCIA A LA SESIÓN DE LA COMISIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL DEL DISTRITO JACOBO HUNTER

ASUNTO: Actualización del Plan de Gestión Ambiental (taller II)

FECHA: 12/06/2015

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	NÚMERO DE TELÉFONO	CORREO	Nº DE DNI	FIRMA
01	Paula Pérez Rojas	440432		295503 f9	
02	Ingrid Novales Zúñiga	980283806		292303 f9	
03	Cecilia Guico Mansuri	954924902		29573560	
04	Dixon Simon Toco Jimas	979181951	dty@comunal	70246936	
05	Felicitas Hernández Zúñiga	442843		89583668	
06	Elena Lipa Hamani	958604498	SECRETARIA@hotmail.com	29614970	
07	Gulienno Elms Licera	956152500	guliennoelms@comunal	30637073	
08	Floreth B. Corcha Velazquez	959525104	br.279_bv@comunal	7350256	
09	Mayra Nina Ramos	985409353		72260425	
10	Gloria I. Perrenes U. Lopez	984425596		45266191	

LISTA DE ASISTENCIA

TALLER DEL GRUPO TÉCNICO DE RESIDUOS SÓLIDOS

TEMA: Actualización del Plan de Gestión Ambiental.

FECHA: 11-06-15

N°	NOMBRE Y APELLIDO	INSTITUCIÓN/JUNTA VECINAL AL QUE REPRESENTA	TÉLEFONO	E_MAIL	DNI	FIRMA
1	Cap Victor Paredes	Ejército del Perú	950039368	vluqpo1@gmail.com	93318894	
2	ELIAS LICEGA GUILLERMO	C.S.A. LOS HUNTER	956152500	caullunvopabingocap@HOTMAIL.COM	30672073	
3	Asesor Tito Huanca	Asesoría Pampas del Cusco	959873456		29622041	
4	Lucilia Quila Marmasi	Asma Perú	954924929		29573560	
5	DOÑA HUANCAYIRE NIÑO	REGIDORA MUNICIPIO J. HUNTER.	959998504	capess297@HOTMAIL.COM	74211574	
6	Gloria J. Berrios Velazco	M.D. Hunter	984445346		45366191	
7	Maria Pina Ramos	M.D. H	98540930		72200423	
8	Luzmila B. Concha Velazquez	M.D. J. Hunter	98125107	luc.2702.wvb@HOTMAIL.COM	4535086	
9						
10						
11						
12						
13						
14						

LISTA DE ASISTENCIA

TALLER DE TRABAJO DEL GRUPO TECNICO

TEMA: Apróbación del plan de manejo de RRS

FECHA: 25 / 06 / 15

N°	NOMBRE Y APELLIDO	STITUCION/JUNTA VECINAL AL QUE REPRESENTA	TELEFONO	E_MAIL	DNI	FIRMA
01	Antonio Pardo Olano <small>Populano, Sante</small>	Exsurgto / Inmo	98660007		43361122	
	José Rubén Alvarado	Coordinador V.U.C.C.	4401437		29556370	
	Cecilia Buen Mariani	Procuradora Regional de Asesoría Jurídica - PERU	953924902		29573500	
	ADELA HUANCACHUIRE NIÑA	REGIDORA MUNICIPIO HUAYTAHUAYTA	959990304		29285547	
	Milagros Lucero coello	I.E. San Antonio Claret	954394212	milagros.lucero.coello@educ.milagro	24992288	
	Milayo Nina Roman	MDJH	989409222		72200423	
	Lorelli B. Corcho Velazquez	M.D.J. Huayta	959525107	liss_2709_14@educ.milagro	45500556	

Anexo N° 02: Publicación de Ordenanza Municipal que aprueba el Plan de Manejo de Residuos Sólidos.


MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER

Ordenanza Municipal N° 023
Sesión Extraordinaria, 2015, Julio 15

EL CONCEJO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER

POR CUANTO
El Concejo Municipal de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter, ha visto en Sesión Ordinaria de Concejo Municipal de fecha 15 de Julio de 2015.

CONSIDERANDO:
Que, conforme a lo establecido en el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, y el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, las municipalidades gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.
Que, los numerales 3.1) y 3.2) del Artículo 80° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, señala como funciones específicas exclusivas de las municipalidades distritales, proveer el servicio de limpieza pública, determinando las áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios, asimismo, regular y controlar el aseo, higiene y salubridad en los establecimientos comerciales, industriales, viviendas, escuelas, praonias, playas y otros lugares públicos locales.
Que, mediante Ley N° 27314, se aprobó la Ley General de Residuos Sólidos y su modificatoria al Decreto Legislativo N° 1065, el mismo que en su Artículo 10° preceptúa que Las Municipalidades Provinciales y Distritales son responsables de la gestión de residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos similares a estos, en todo el ámbito de su jurisdicción, asegurando una adecuada prestación del servicio de limpieza pública, recolección y transporte de residuos en su producción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos.
Que, el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado mediante D.S. 057-2004-PCM, precisa en el Artículo 23° que las municipalidades distritales formulan sus Planes sobre el Manejo de Residuos Sólidos, con participación de la ciudadanía, en coordinación con el Gobierno Regional, Autoridades de Salud Ambiental y demás autoridades competentes previstas en la Ley.
Que, mediante el Informe N° 642-2015-MDJH-SGSCMA, formula y presenta la Actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del distrito de Jacobo Hunter.
Que, la actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMRS) para el Distrito Jacobo Hunter, ha sido elaborado por el Equipo de Técnico Municipal de la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente órgano de línea, el cual establece las condiciones para una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos en todo el ámbito distrital, desde la generación hasta su disposición final, asegurando una eficiente y eficaz prestación de los servicios y actividades.
De conformidad con lo establecido en el Artículo 9°, inciso 8), Artículos 39° y 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, el Concejo Municipal, por unanimidad, aprobó la siguiente:

ORDENANZA QUE APRUEBA EL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DEL DISTRITO DE JACOBO HUNTER

Artículo 1°.- APROBAR la Actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito Jacobo Hunter (PMRS), que como anexo forma parte integrante de la presente Ordenanza.

Artículo 2°.- Dejar sin efecto cualquier normatividad que se oponga a lo dispuesto en la presente Ordenanza.

Artículo 3°.- Facultar al Señor Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía, dicte las disposiciones necesarias para la correcta aplicación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito Jacobo Hunter, para el mejor cumplimiento del mismo.

Artículo 4°.- ENCARGAR a la Sub gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente la implementación y ejecución del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Jacobo Hunter, en coordinación con las demás unidades orgánicas de la municipalidad.

Artículo 5°.- ENCARGAR a la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente el cumplimiento de la presente ordenanza y al Área de Relaciones Públicas y Prensa la publicación de la presente Ordenanza Municipal en el diario oficial de la localidad, y al Área de Informática la publicación electrónica en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter (www.munihunter.gob.pe), el texto íntegro del anexo de conformidad con lo regulado en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 001-2009-JUS..

POR TANTO:
Mando se registre, comuniqué, publique y cumpla


JOSEM TORANZO CONCHA
SECRETARIO GENERAL


SIMON BALBUENA MARROQUIN
ALCALDE

Av. Uña del Mar N° 200 - Lima - Perú
E-mail: cdh@munihunter.gob.pe

Teléfono: 441163 - 441165
Web: <http://www.munihunter.gob.pe>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
JACOBO HUNTER

MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER

ASISTENCIA A LA SESIÓN DE LA COMISIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL DEL DISTRITO JACOBO HUNTER

ASUNTO: Conformación del Grupo Técnico de Recursos Sólidos

FECHA: 27.10.2015

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	NÚMERO DE TELÉFONO	CORREO	N° DE DNI	ORGANISMO AL QUE REPRESENTA	FIRMA
01	Hto Grl Oscar Herrera A.	975589507	oscar.tobos@comajal.com	43664890	Ejército del Perú	
02	Elena Lipa Hamani	988609498	ver0771@netmail.es	29614970	Gobernadora	
03	Paulina Mejía Porras	440437	carcelindete@comajal.com	892879	Comandante	
04	Ignacio Alvarado	98547546		61925140	Jiscal	
05	Felicitas Huamán de Ziga	842848		89583668	Presidente	
06	Alejo Tito Huana	99819456		29623041	PRESENTE ANP. P. BILCWA	
07	Acilia Guico-Vila	959424902		29573560	ANP. Ma Perú	
08	Enc. Guila Coque	943585565	annacog14@yahoo.com	2937561	VR Hunter	
09	Oscar Bacigalupo	959465856	o.bacigalupo@comajal.com	2930274	Técnico Técnico	
10	Primer Junta Pueblo	98038800	comajal@netmail.com	29236399	Comandante SCA	



ACTA DE SESIÓN PARA LA ACTIVACIÓN DE LA COMISIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL DEL DISTRITO J. HUNTER

Siendo las 10:20 hrs. del día 19 de Mayo del 2015, estando reunidos en el auditorio N° 2 de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter, en el distrito de Jacobo Hunter – Arequipa, y contando con la presencia de la Sra. Adela Huancahuire Nina, Regidora, en representación del señor alcalde Simón Balbuena Marroquín, quien preside esta reunión, regidores municipales además de miembros representantes del Sector Salud, Policía Nacional, Juntas vecinales y representantes de la secretaria técnica de la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente, cuyo tema de agenda es la activación de la Comisión Ambiental Municipal del Distrito Jacobo Hunter y los alcances para conformar el grupo técnico de Residuos Sólidos.

Se dio inicio al presente acto haciendo uso de la palabra como parte de la secretaria técnica de la Municipalidad, la Srta. Lisseth B. Concha Velásquez dando la bienvenida a los asistentes, seguidamente sede la palabra a la Sra. Adela Huancahuire Nina, quien en representación del alcalde dio a conocer el marco legal que rige a las Comisiones Ambientales Municipales y su importancia, finalizada ésta, la Sra. Gloria Ferreiros representante de la secretaria técnica de la municipalidad, dio un breve resumen de la última reunión de la CAM, seguidamente la Srta. Mayra Nina Ramos ofreció una ponencia dando a conocer las generalidades de la Comisión Ambiental Municipal, sin preguntas por parte de los presentes se procedió con la siguiente ponencia a cargo de la Srta. Lisseth Concha Velásquez, sobre la conformación del grupo técnico de residuos sólidos, sus miembros y funciones.

La Dra. Ana Aguilar, representante de salud sugiere una mejora en el sistema de recojo de basura para motivar a la población a participar en el programa de segregación.

El Sr. Víctor Camargo Ayala, vecino del sector de Paisajista interviene realizando una acotación de como se podría concientizar a la población sobre el manejo de residuos, y comenta que una buena forma sería volanteando para que se haga de conocimiento a cada hogar.

La Srta. Lisseth indica que al año 2014 se recogió alrededor de 40 toneladas de residuos sólidos aprovechables y que al año 2015 se espera que sea de 60 toneladas.

La Sra. Felicitas Huamán de Ticona, presidenta de la Asoc. De Vivienda "Avis la Florida" indica que en su sector el principal problema es la basura y la contaminación puesto que por las tardes hay quema de basura, hace referencia a la falta de responsabilidad de los dirigentes de las demás juntas vecinales.

La Dra. Ana Aguilar, representante de salud sugiere que debería invitarse a todos los representantes de las asociaciones para que puedan integrar el equipo técnico. Recomienda que la zona de Santa Mónica que es un ejemplo de quienes deberían integrar el equipo técnico.

La secretaria Técnica indica que se han invitado a diversas juntas vecinales e instituciones de las que no han asistido lo que indica la falta de interés por nuestro medio ambiente.

De esta manera la secretaria manifiesta que es de esta manera que se activa la Comisión Ambiental Municipal



El Sr. Regido Marco Qulspe propone que la próxima reunión se realice lo más pronto posible, por lo que se sugiere que la próxima sesión se lleve a cabo el día miércoles 27 de Mayo a las 10:00 hrs, lo que es aceptado y acordado por los demás miembros.

Considerando como integrantes con representatividad a:

N°	Miembro	Institución y/o Empresa	Representación
01	Simón Balbuena Marroquín	Municipalidad Distrital Jacobo Hunter – Alcalde	Municipalidad Distrital Jacobo Hunter
02	Sub Gerencia de Servicios Comunales y Medio Ambiente	Municipalidad Distrital Jacobo Hunter – Secretaria Técnica	Municipalidad Distrital Jacobo Hunter
03	Adela Huancahuire Nina	Municipalidad Distrital Jacobo Hunter – Regidora	Municipalidad Distrital Jacobo Hunter
04	Marco Qulspe Roque	Municipalidad Distrital Jacobo Hunter – Regidor	Municipalidad Distrital Jacobo Hunter
05	Elena Verónica Lipa Mamani	Gobernadora del Distrito Hunter	Gobernación
06	Maryluz Layme Álvarez	Comisaría PNP Andrés Avelino Cáceres	Policía Nacional
07	Karen Pacheco Alarcón	Comisaría PNP Andrés Avelino Cáceres	Policía Nacional
08	Ana Delia Aguilar Ccapa	Centro de Salud Hunter	Representante de salud
09	Guillermo Pedro Enrique Elias Licera	Centro de Salud Hunter	Representante de salud
10	Felicitas Huamán de Ticona	Presidenta de Asoc. De Vivienda "Avis la Florida"	Representante Asoc. De Vivienda "Avis la Florida"
	Ignacio Almanza Chambilla	Fiscal Asoc. De Vivienda "Avis la Florida"	Representante Asoc. De Vivienda "Avis la Florida"

Posteriormente los integrantes fueron acreditados por sus respectivas instituciones, además de contar con la aprobación y conformidad de los presentes.

Teniendo como acuerdo realizar la siguiente reunión el día miércoles 27 de Mayo a las 10:00 hrs. con tema de agenda:

- Conformación del grupo técnico de residuos sólidos.

Siendo las 11:05 hrs. del día 19 de Mayo del 2015 y no habiendo ningún otro punto a tratar, se procede a firmar en señal de conformidad la presente.

Elena Verónica Lipa Mamani



[Signature]
Elena Lipa Mamani
DNI 29619970
Ignacio Alvarauza ch. *[Signature]*
Felicitas Huamán de Zicocha *[Signature]*
Ana Aguilera Caza *[Signature]*
Fiorela Cruz Alvarez *[Signature]*
Gloria I Ferreira Vilela *[Signature]*
Mayra Rosa Ramos *[Signature]*



ACTA DE SESIÓN ORDINARIA PARA LA CONFORMACIÓN DEL GRUPO TÉCNICO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL DISTRITO J. HUNTER

Siendo las 10:15 hrs. del día 27 de Mayo del 2015, estando reunidos en el auditorio N° 2 de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter, en el distrito de Jacobo Hunter – Arequipa, y contando con la presencia de la Gobernadora del distrito de J. Hunter, miembros representantes del Sector Salud, Ejército del Perú, Juntas vecinales e interesados, cuyo tema de agenda es la conformación del grupo técnico de residuos sólidos del Distrito Jacobo Hunter.

Se dio inicio al presente acto haciendo uso de la palabra como parte de la secretaria técnica de la Sub Gerencia de Servicios Comunales y Medio Ambiente la Srta. Lisseth B. Concha Velásquez dando la bienvenida a los asistentes, seguidamente la Srta. Fiorela Cruz Álvarez dio lectura al acta de la sesión anterior y proceder a la firma del mismo, a continuación la Srta. Lisseth B. Concha Velásquez dio una breve ponencia de la importancia del Grupo Técnico de Residuos Sólidos, miembros y funciones.

El Sr. Ignacio Almanza, Representante de la Asociación AVIS La Florida, hace referencia sobre la basura que algunos vecinos dejan en las esquinas, expuesta a los perros callejeros, siendo este un problema no solo en el distrito, sino en el Perú.

La Srta. Lisseth B. Concha Velásquez hace una breve explicación sobre las consideraciones tomadas para la implementación del programa de segregación en la fuente en el distrito de J. Hunter, que forma parte de la solución de algunos de los problemas con los residuos sólidos.

El Sr. Ascencio Tito, presidente de Ampliación pampas del Cusco, indica que en otros distritos la municipalidad apoya la recolección de residuos sólidos aprovechables con ayuda de un vehículo recolector.

La Srta. Lisseth B. Concha Velásquez aclara que el Programa de Segregación y la Municipalidad trabajan de acuerdo a la ley de residuos sólidos, y a la ley de los recicladores.

La Sra. Cecilia Quico Mamani, presidenta de ARMA-Perú, hace referencia a las pocas ganancias mensuales por las labores de reciclaje, siendo muy poco para solventar sus gastos.

La Dra. Ana Aguilar, representante del sector Salud, La Dra. Ana Aguilar, representante del sector Salud, indica que uno de los problemas en la gestión de residuos es que los vehículos recolectores de basura también realizan la recolección de residuos sólidos aprovechables y sugiere que se coloquen contenedores de basura en las zonas de mayor riesgo en el distrito para evitar que la basura se encuentre en las calles, además indica la ordenanza de tenencia de canes en el distrito podría ser de ayuda para controlar la presencia de perros callejeros en el distrito.

La Srta. Lisseth B. Concha Velásquez indica que no está permitido que cualquier persona realice labores de reciclaje, es por eso que se cuenta con la Asociación de recicladores, ya formalizados



desde el año 2013, con respecto a la basura en las calles indica que todas las propuestas se tomara en consideración para el Plan de Manejo de Residuos Sólidos y proyectos de inversión. La Dra. Ana Aguilar acota que los representantes del Ejército del Perú y el Terminal Terrestre deberían ser integrantes del grupo técnico, por el problema de manejo de residuos sólidos dentro de ambas entidades.

Seguidamente la Srta. Lisseth B. Concha Velásquez inicia la conformación del grupo técnico de Residuos Sólidos de acuerdo a las propuestas de los miembros de la Comisión Ambiental Municipal-CAM, el que se estableció de la siguiente Manera:

1. Por Parte de la Municipalidad lo integra el equipo técnico de la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente, especialistas y/o conocedores de la Gestión de Residuos Sólidos.
 - ✓ Lic. Lisseth Brendali Concha Velásquez
 - ✓ Bach. Gloria Ferreiros Vilca
 - ✓ Bach. Mayra Karina Nina Ramos
 - ✓ Bach. Lizet Fiorela Cruz Álvarez
2. Sector Salud
 - ✓ Dra. Ana Aguilar Ccapa – Representante de la Micro Red de Salud Hunter “Centro de Salud Javier Llosa García”
 - ✓ Inspector Sanitario Guillermo Elías Licera - Representante de la Micro Red de Salud Hunter “Centro de Salud Javier Llosa García”
3. Instituciones públicas y/o privadas
 - ✓ Sra. Cecilia Quico Mamani - Presidenta ARMA-Perú
 - ✓ Tnte. Gral. Oscar Herrera Arambulo – Comandante general de 3ra Brigada de Artillería Fuerte Arias Araglúes - Tingo
4. Política
 - ✓ Sra. Elena Lipa Mamani – Gobernadora del Distrito Jacobo Hunter
 - ✓ Sra. Adela Huancahuire Nina – Regidora de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter (Pta. Comisión Servicios Comunes, Medio Ambiente, Comercialización y Mercados)
5. Sociedad Civil
 - ✓ Sra. Felicitas Huamán de Ticona – Pta. Asoc. Avis La Florida
 - ✓ Sr. Ascencio Tito Huanca – Pte. Ampliación Pampas del Cusco
 - ✓ Sra. Paulina Núñez – Representante de la junta vecinal de la comisaria
 - ✓ Sra. Ivonne Huertas Fuentes – Representante de la Urb. Los Rosales



Teniendo como acuerdo que los miembros del Equipo Técnico de Residuos Sólidos se reunirán el día 11 y 12 de Junio a las 10:00 hrs en el auditorio Municipal N° 1, para iniciar los talleres de trabajo en la Actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos.

Siendo las 11:40 hrs. del día 27 de Mayo del 2015 y no habiendo ningún otro punto a tratar, se procede a firmar en señal de conformidad la presente.

Felicitas Humán de Zicono

Valdo

Almudena
ESTRATEGIA P.D. HORTAL

[Signature]

Cecilia Quico Manau

[Signature]
Milagros Lucero Coello

[Signature]

[Signature]
O-200191585 - A*
VICTOR PAREDES OTERO
CAP ART
S-1 DEL GAC N° 116



ACTA DE REUNION

ACTUALIZACION DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

En el Distrito de Jacobo Hunter a los 12 días del mes de Junio del año 2015, siendo las 10:30 horas, se reunieron en el Auditorio N°1 de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter los miembros del Grupo Técnico Local de Residuos Sólidos, presidido por la Lic. Lisseth Concha Velásquez como representante de la secretaria técnica de la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter, se cuenta con los siguientes participantes:

Integrante de GTRS	Sector
Sra. Paulina Nuñez Rosas Coordinadora de Comisarias	Sociedad civil
Capitán Dickson Sadrik Tocto Jaimes Tercera Brigada de Artillería de Cuartel Arias Aragués	Institución Pública
Sr. Elias Licera Guillermo Inspector Sanitario Micro Red de Salud Hunter Javier Llosa García	Salud
Ivonne Huertas Fuentes Coordinadora SSCC	Sociedad civil
Felicita Huaman de Ticona Presidenta de Avis La Florida	Sociedad civil
Elena Ipa de Mamani Gobernadora del Distrito	Política
Sra. Cecilia Quico Mamani Asociación de Recicladores (ARMA- Perú)	Institución Privada
Bach. Mayra Nina Ramos	Equipo Técnico de la Municipalidad
Bach. Gloria Ferreiros Vilca	Equipo Técnico de la Municipalidad
Lic. Lisseth Concha Velásquez	Equipo Técnico de la Municipalidad

Se realizó una ponencia del Manejo Integral de los Residuos Sólidos, y se procedió con el taller participativo de la actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos, trabajando en los siguientes temas:

- Gestión Externa del Manejo de Residuos Sólidos
 - Gestión
 - Sectores
 - Coordinaciones
 - Situación actual
 - propuesta
- formulación objetivos y metas en taller participativo
 - Objetivo general y específico sugeridos
 - Sugerencia para actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos


D-000151585-A+
VICTOR PAREDES OTERO
CAP ART
S-1 DEL GAC N° 116

Posteriormente se llenó la ficha de trabajo donde se especificaba problemas y soluciones para el adecuado Manejo de Residuos Sólidos. No habiendo más asuntos que tratar, siendo las 12:45 horas del día, se dio por terminado la presente reunión.

Firmamos en señal de conformidad, los integrantes.


29573560



Felicitas Huaman de Ticona

ACTA DE SESIÓN ORDINARIA



Siendo las 16:30 hrs. del día 25 de Junio del 2015, estando reunidos en la sala de Sesiones de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter, en el distrito de Jacobo Hunter – Arequipa, y contando con la presencia de los regidores Municipales, miembros representantes del Grupo Técnico de Residuo Sólidos – GTRS, representantes del Sector Salud, Ejército del Perú, Instituciones Educativas, Empresas privadas, Juntas vecinales y la secretaria técnica del distrito, para tratar la siguiente agenda:

- Presentación y Acreditación del Grupo Técnico de Residuos Sólidos mediante Resolución
- Presentación de la Actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos
- Aprobación de Plan de Manejo de Residuos Sólidos
- Propuesta de la Política Ambiental del Distrito

Se dio inicio al presente acto haciendo uso de la palabra como parte de la secretaria técnica de la Sub Gerencia de Servicios Comunales y Medio Ambiente la Srta. Lisseth B. Concha Velásquez dando la bienvenida a los asistentes, seguidamente la Srta. Fiorela Cruz Álvarez dio lectura al acta de la sesión anterior y proceder a la firma del mismo, a continuación la Srta. Lisseth B. Concha Velásquez inicio la ponencia del trabajo realizado con el Equipo Técnico de Residuos Sólidos y la ponencia de la actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito J. Hunter

El Representante del cuartel, hace algunas sugerencias de actividades y/o acciones para la mejorar de la gestión de residuos, como generar concursos o premios para las instituciones que manejen adecuadamente sus residuos sólidos, así como conocer las experiencias de otras ciudades en el buen manejo de los residuos sólidos.

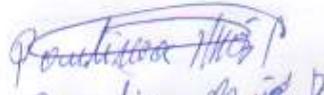
Seguidamente se hace entrega de las resoluciones que acredita al grupo técnico de residuos sólidos.

Posteriormente se dio inicio a la ponencia de la propuesta de la Política Ambiental Local, donde se ha desarrollado su importancia y los principios que se rigen, para en la siguiente sesión exponerla y explicarla con detalle para su aprobación.

Siendo las 6:05 hrs. del día 25 de Junio del 2015 y no habiendo ningún otro punto a tratar, se aprueba la Actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos y se procede a firmar en señal de conformidad la presente.


Cecilia Quispe M.
29573560


Adela Huancachi Nino
29295547


Paulina Muñoz P
29556779



[Handwritten signature]

Mayra Karina Nino Ramos
DNI: 72260429

[Handwritten signature]
O - 3900151585 - A+
VICTOR PAREDES OTERO
CAP ART
S-1 DEL GAC N° 118

[Handwritten signature]

Lizet Fiorela Cruz Alvarez
DNI: 46923347

[Handwritten signature]
Lisseth B Concha Velazquez
DNI: 45350856

[Handwritten signature]
Gloria Isabel
Ferreiras Uilca

[Handwritten signature]
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL JACOBO HUNTER
Sra. Doris Velásquez Sagovia
En las Oficinas de Gerencia Local y Municipal

[Handwritten signature]
Olga Ochokopiel
I.E. "San Antonio María Claret"

Anexo N° 04: Registro fotográfico.

Taller de trabajo con los actores sociales en la Gestión de Residuos Sólidos



Se muestra en la imagen algunos las intervenciones de los actores sociales del distrito Jacobo Hunter



La imagen muestra el llenado de fichas de trabajo, en el adecuado manejo de residuos sólidos y la problemática actual del distrito.



Registro de asistencia del Grupo de trabajo de Residuos Sólidos



Consolidación de opiniones del Grupo Técnico de Residuos Sólidos