



Servicio de Gestión Ambiental Sánchez Carrión

PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA PROVINCIA SÁNCHEZ CARRIÓN 2016





Alcalde:

Mg. Carlos Arturo Rebaza López

Administrador de SEGASC:

Ing. Álvaro Luis Reyna Alvarado

Responsable del Plan de Modernización Municipal 2015:

Tap. Américo Cuba Sancho

Responsable del Programa:

Ing. David Francisco Ulco Layza

Equipo Técnico:

Ing. Álvaro Luis Reyna Alvarado

Ing. David Francisco Ulco Layza

Blg. Cynthia Lorena Romero Ayala

Ing. Silvia Inés Valverde Chacón

Elaborado por:

Blg. Cynthia Lorena Romero Ayala

Con el Apoyo de:

Ing. Álvaro Luis Reyna Alvarado, Administrador de SEGASC.

Lic. José Pimentel Longobardi, Director de la UGEL Sánchez Carrión.

Dr. Auki Salinas Otiniano, Director Ejecutivo de la Red de Salud Sánchez Carrión.

Sr. Alfonso Silvestre Díaz Rebaza, Alcalde Distrital de Satimbamba.

Sr. Satos Ruiz Guerra, Alcalde Distrital de Sanagorán.

Sr. Matías Apóstol Enríquez Carranza, Alcalde Distrital de Curgos.

Sr. Santiago Tamayo Ramos, Alcalde Distrital de Sarín.

Sr. Leoncio Díaz Ramírez, Alcalde Distrital de Marcabal.

Sr. Richard Nontol Rubio, Alcalde Distrital de Chugay.

Sr. Edgar Marcelino Medina Segura, Alcalde Distrital de Cochorco.

Prof. Julio Peña Lozano, Gobernador Provincial.

Ing. Mg. Miguel Montreuil Frías, Coordinador de la Universidad Nacional de Trujillo Sede Huamachuco.



ÍNDICE

I.	INTRODUCCION.....	3
II.	DIAGNOSTICO.....	4
2.1.	Información del contexto.....	4
2.1.1.	Aspectos generales.....	4
2.1.2.	Aspectos ambientales.....	6
2.1.3.	Aspectos sociales y económicos.....	9
2.1.4.	Aspectos de salud.....	17
2.1.5.	Aspectos educativos.....	19
2.2.	Situación actual del manejo de los residuos solidos.....	21
2.2.1.	Marco legal local, provincial, regional y nacional.....	22
2.2.2.	Aspectos técnico-operativos.....	25
2.2.3.	Aspectos administrativos, económicos y financieros.....	50
2.2.4.	Conclusiones y recomendaciones.....	54
3.	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS.....	56
3.1.	Políticas.....	56
3.2.	Objetivos.....	56
3.3.	Líneas de acción y metas.....	57
3.4.	Estrategias.....	62
3.5.	Mecanismos de ejecución.....	67
3.6.	Monitoreo y evaluación.....	72
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
4.1.	Conclusiones.....	74
4.2.	Recomendaciones.....	75
5.	BIBLIOGRAFÍA.....	76
6.	ANEXOS.....	77
6.1.	Anexo N° 1: Relación de asistentes en los talleres participativos..	77
6.2.	Anexo N° 2: Publicación de Ordenanza Municipal.....	78
6.3.	Anexo N° 3: Copias de actas y reuniones realizadas por el equipo técnico.....	84
6.4.	Anexo N° 4: Registro fotográfico.....	85



INTRODUCCIÓN

Uno de los documentos necesarios para el manejo adecuado de residuos sólidos, es el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos – PIGARS. El PIGARS es un instrumento de Gestión ambiental que se obtiene luego de un proceso de planificación estratégica y participativa que permitirá mejorar las condiciones de salud y del ambiente en una determinada localidad, para lo cual se establecerán objetivos y metas a largo plazo (de 10 a 15 años), y se desarrollaran planes de acción de corto plazo (hasta de 2 años) y mediano plazo (de 3 hasta 10 años) con la finalidad de establecer un sistema sostenible de gestión de los residuos sólidos.

Por encargo de la Municipalidad Provincial, a través del reconocimiento del Equipo Técnico reconocido mediante Res. de Gerencia Municipal N° 080-2015-MPSC/GM (Anexo 01), con la finalidad de actualizar el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos - PIGARS de la provincia de Sánchez Carrión en el marco de la Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos, D.S. N° 057 Reglamento de la Ley General de residuos sólidos, se ha actualizado el PIGARS 2013 con la participación activa de la Municipalidad Provincial, Municipalidades distritales, Unidad de Gestión Educativa Local – UGELSC, Red de Salud Sánchez Carrión, Gobernación y demás instituciones involucradas con la gestión de residuos sólidos.

I. DIAGNOSTICO

2.1. Información del contexto

2.1.1. Aspectos generales

El 08 de Junio de 1976, cuando estaba en el Gobierno el General de División Francisco Morales Bermúdez, dicta en Lima la Ley N° 21517 que cambia el nombre de la Provincia de Huamachuco por la denominación de "Sánchez Carrión", en homenaje a su hijo predilecto y prócer de la Independencia.

La Provincia de Sánchez Carrión está ubicada en la parte septentrional del Perú, en la sierra del Departamento de la Libertad y limita por el Norte con la Provincia de Cajabamba, Departamento de Cajamarca y con las provincias liberteñas de: Santiago de Chuco por el Sur; con Bolívar y Pataz por el Este y Otuzco por el Oeste (Figura 1)

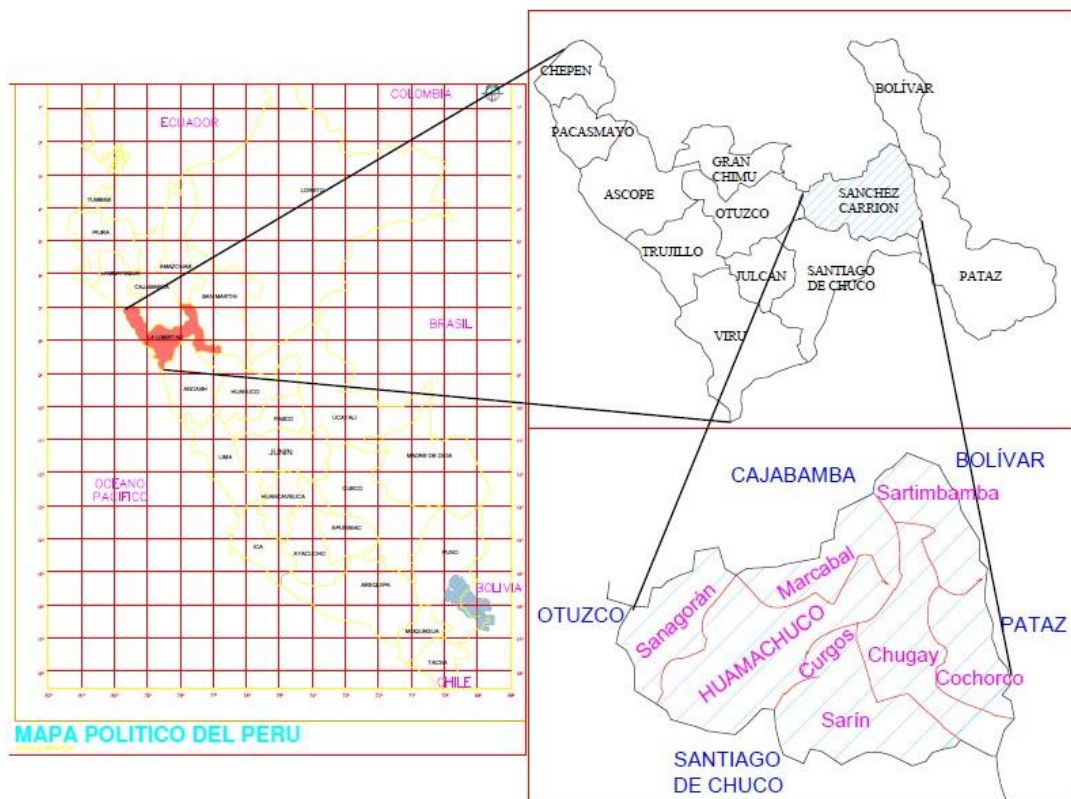


Figura 1. Ubicación de la provincia Sánchez Carrión



La provincia de Sánchez Carrión está dividida en ocho distritos, tal como se detalla en el Cuadro 1.

Cuadro 1. División política de la provincia y ubicación de cada distrito

Distrito	Altitud	Coordenadas		Ley de Creación
		Latitud Sur	Latitud Oeste	
Huamachuco	3169	07°48'44''	78°02'51''	02.Ene.1857
Chugay	3371	07°46'42''	77°51'54''	02.Ene.1857
Cochorco	2604	07°48'15''	77°42'51''	02.Ene.1857
Curgos	3225	07°51'22''	77°51'22''	03.Nov.1900
Marcabal	2930	07°42'09''	78°01'54''	03.Nov.1900
Sanagorán	2670	07°46'55''	78°08'22''	N° 9864 - 13.Dic.1943
Sarín	2792	07°54'24''	77°54'15''	N° 9864 - 13.Dic.1943
Sartimbamba	2697	07°41'42''	77°44'27''	N° 9864 - 13.Dic.1943

Fuente: INEI, Censo 2007

La provincia de Sánchez Carrión tiene una extensión territorial de 2486.38 km², equivalente al 9.75% de la superficie departamental, esta superficie está distribuida en todos los distritos que lo conforman (Cuadro 2). La provincia posee además una superficie de capacidad de uso de suelos de 1502.27 km², de los cuales el 40.35% son aptos para uso agrícola y el 59.65% son tierras no agrícolas; de las tierras que registran continuidad agrícola el 9.38% están bajo riego y el 45.80 bajo seco (PVL-SC, 2009).

Cuadro 2. Superficie territorial de cada distrito de la provincia

Distrito	Superficie (Km ²)	%
Huamachuco	424.13	17.06
Chugay	416.31	16.74
Cochorco	258.04	10.38
Curgos	99.50	4.00
Marcabal	229.57	9.23
Sanagorán	324.38	13.05
Sarín	340.08	13.68
Sartimbamba	394.37	15.86
Provincia	2486.38	100.00

Fuente: INEI, Censo 2007



En el caso particular del distrito de Huamachuco, capital de la provincia de Sánchez Carrión tiene una superficie de 424.13 km² (INEI, Censo 2007), su clima es frío; la ciudad de Huamachuco la más importante de la provincia se encuentra a 3169 m.s.n.m. en una planicie llamada Purrumpampa, a una distancia de 180 Km. de la ciudad de Trujillo, lo que equivale a 4 horas de viaje por carretera.

2.1.2. Aspectos ambientales

a) Clima:

El clima de la región sierra es un clima templado frío, con una temperatura que fluctúa entre 2° y 21°C, considerándose la temperatura promedio anual de 11° a 13°C (Figura 2). Se puede destacar, también la presencia de precipitaciones principalmente durante los meses de diciembre, enero, febrero, marzo y abril, convirtiéndose en esta época en un clima moderadamente lluvioso, disminuyendo las mismas en los meses de noviembre y mayo (Figura 3) y en los meses de junio, julio, agosto y setiembre se observa un clima seco y con frío intenso por las noches.

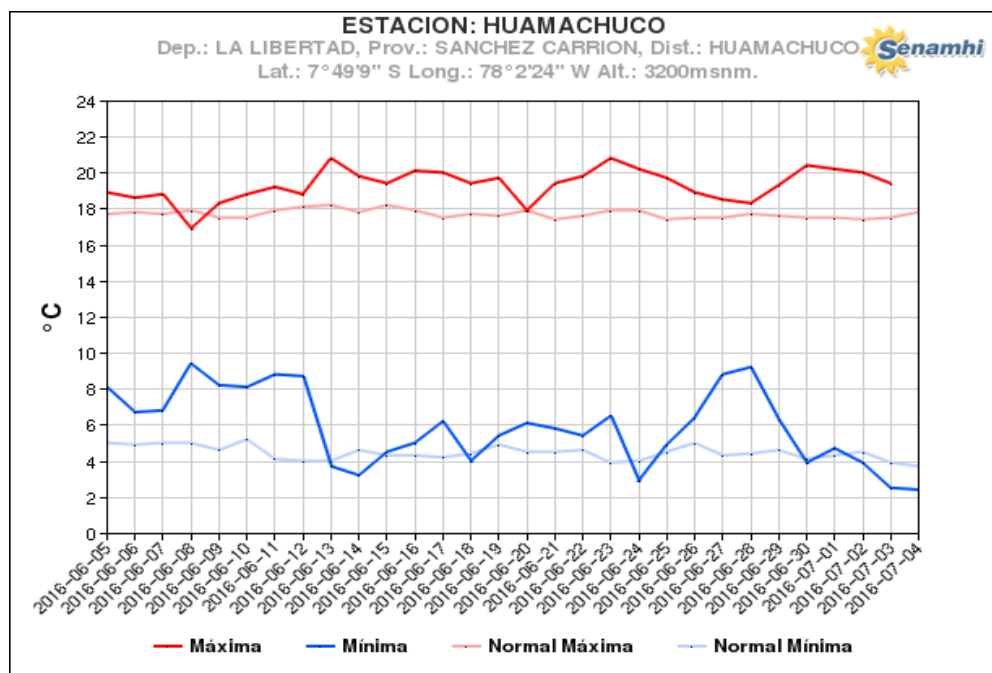


Figura 2. Temperatura promedio del distrito de Huamachuco.
Fuente: SENAMHI - 2016



Estación : HUAMACHUCO , Tipo Convencional - Meteorológica												
Departamento : LA LIBERTAD			Provincia : SANCHEZ CARRION			Distrito : HUAMACHUCO			Ir : 2016-03 ▾			
Latitud : 7° 49' 9"			Longitud : 78° 2' 24"			Altitud : 3200						
Día/mes/año	Temperatura Max (°c)	Temperatura Min (°c)	Temperatura Bulbo Seco (°c)			Temperatura Bulbo Humedo (°c)			Precipitacion (mm)		Direccion del Viento 13h	Velocidad del Viento 13h (m/s)
			07	13	19	07	13	19	07	19		
01-Mar-2016	18.1	11.4	11.6	15.2	14.9	10.4	11.6	11.9		1.3		
02-Mar-2016	21	11.8	12.2	19.4	14.3	10.8	13.7	11.7	0	1.7		
03-Mar-2016	18.8	12.2	12.3	16.1	13.8	10.6	13.3	11.9	.4	1.1		
04-Mar-2016	19.8	10.4	11.2	17.6	12.2	10.5	13.4	10.6	15.4	1.3		
05-Mar-2016	20.1	8.8	9.6	18.6	12.4	9.6	13.8	11.2	0	1.4		
06-Mar-2016	16.7	9.8	9.9	14.4	11.9	9.6	12	10.7	12.3	.9		
07-Mar-2016	14.2	9.1	9.2	13.3	10.3	8.4	10.9	10	14.5	.5		
08-Mar-2016	19.4	7.8	9.1	17.8	12.1	8.8	12	10.9	7	1.5		
09-Mar-2016	18.9	11	11.1	18.9	10.8	10.5	13.3	10	.4	1		
10-Mar-2016	19.2	6.9	7.2	18.8	14	7.2	12.8	10.8	0	1.7		
11-Mar-2016	18.2	8	8.1	15.4	13.4	7.5	10.7	10.8	0	1.2		
12-Mar-2016	19.4	6.4	6.6	18.8	12.8	6.4	13	10.8	0	1.7		
13-Mar-2016	20	10.4	11.3	18.4	12.7	10.2	13.2	11.1	0	1.4		
14-Mar-2016	19.3	10.4	10.5	18.3	12.3	10.1	13.2	11.5	2.9	1.1		
15-Mar-2016	20.4	7.6	7.7	19.3	14.3	7.6	13.2	10.8	15.1	1.7		
16-Mar-2016	20.5	7.2	8.6	20	14.9	7	12	11	0	2.7		
17-Mar-2016	21	9.7	9.9	20.1	14.7	8.5	12.6	10.8	0	2.7		
18-Mar-2016	20.8	9.1	10.2	19.9	14.8	7.7	11.8	11	0	2.7		
19-Mar-2016	20.2	9.2	9.7	19.2	15.3	8.3	13	11.5	0	2.2		
20-Mar-2016	21	9.6	10.6	19.1	15.9	8.9	12.6	11.6	.1	2.3		
21-Mar-2016	20.2	11.4	11.7	18.8	15.8	9.9	12.3	11.8	.7	2		
22-Mar-2016	19.8	10.9	11.5	18.6	15.8	9.7	12.8	11.5	.2	2.1		
23-Mar-2016	19.4	11.3	11.5	16.9	14.5	10.5	12.8	11.6	0	1.1		
24-Mar-2016	22.2	10.9	11.4	21.8	16.8	9.9	13.9	12	0	2.3		
25-Mar-2016	22.5	9.6	11.3	20.9	16.1	9.6	13.6	11.7	0	2.6		
26-Mar-2016	22	9.4	10.5	20.6	12.8	9.4	13.3	11.7	0	2.1		
27-Mar-2016	18.2	11.3	11.6	17.3	12	10.7	12.8	10.6	.1	1.1		
28-Mar-2016	20.3	10.6	10.7	16.9	12.1	10.1	13.2	10.9	3.1	1.2		
29-Mar-2016	18.9	10.3	10.4	15.8	12.7	9.8	12.6	10.8	.1	1		
30-Mar-2016	20.4	9.4	10.8	20.4	10.5	9.5	13.8	9.6	0	1.3		
31-Mar-2016	20.7	5.8	6.5	19.3	15.9	6.5	12	11.7	.1	1.7		

* Fuente : SENAMHI - Oficina de Estadística
* Información sin Control de Calidad

Figura 3. Reporte de precipitación en el distrito de Huamachuco – Marzo 2016.

b) Aspectos Físicos-geográficos:

La provincia Sánchez Carrión presenta un relieve accidentado, debido principalmente a la fisiografía del terreno y la diferencia de cotas, así como a la presencia de la cordillera de los andes. En toda la superficie territorial se puede distinguir niveles altímetros que fluctúan entre más de 4000 metros en la zona Jalca, hasta menos de 200 metros en algunos valles existentes en los distritos de Cochorco y Sartimbamba.

Los suelos van desde arcillosos, limosos a arenosos, en espesores de 1 a 4 metros, su característica principal es estar compacto al estado seco, la permeabilidad del suelo es de baja a moderada por la presencia de las arcillas.



c) Unidades hidrográficas:

La hidrografía de la provincia está determinada por los ríos Chusgón, Río Grande y el más importante de todos, el río Marañón el cual se encuentra en el límite con las provincias de Bolívar y Pataz. Existen otros ríos más pequeños como el río Bado, río Yamobamba y río El Toro. En cuanto a la existencia de lagunas una de las más importantes es la Laguna de Sausacocha, ubicada a 7 Km de la ciudad de Huamachuco, con una extensión aproximada de 4 Km², sus aguas son frías y cristalinas, es navegable con pequeños botes, además de la mencionada existen la laguna Negra y la laguna de Cushuro que no dejan de ser importantes.

d) Impactos ambientales:

Los principales impactos ambientales que se dan en la provincia, son a causa de las actividades económicas; dichos impactos afectan principalmente al agua y suelo siendo también no menos importante el efecto contaminante al aire.

Según el Censo de Población y Vivienda – INEI 2007, aproximadamente la tercera parte de la población de La Libertad, habita en viviendas que no tienen acceso a agua potable. En Sánchez Carrión el 86,1% de la población, no la tiene. Al igual que el resto del país, la calidad de agua es uno de los problemas más graves de la región que limita los potenciales usos del recurso y compromete el normal abastecimiento de agua a la población, provoca alteración de los hábitats y pérdida de especies.

La actividad minera desarrollada en la última década, ha ocasionado impactos negativos sobre el agua de ríos que se encuentran en la parte inferior de áreas influenciadas por esta actividad extractiva, otro factor contaminante del agua es a causa de la descarga de aguas servidas de la ciudad de Huamachuco y de la zona urbana de los distritos hacia los ríos

más cercanos; se suma a ello la presencia de los lixiviados que genera los botaderos existentes en todos los distritos, en el caso particular de Huamachuco el botadero se encuentra a 1.32 Km. Del centro poblado más cercano. (Figura 4).



Figura 4. Botadero en Coipín.

Cabe resaltar que el botadero de Urpay esta clausurado a la actualidad, evitándose de este modo la contaminación por lixiviados al río Bado.

Los impactos sobre el suelo son ocasionados por la actividad agrícola, la actividad minera y la expansión urbana, lo cual constituye la variación negativa de la geomorfología.

Los impactos al aire, se dan principalmente por los botaderos antes mencionados y por el parque automotor de la ciudad.

2.1.3. Aspectos sociales y económicos

a) *Estructura de la población*

La provincia de Sánchez Carrión según el INEI-Censo de 1993 contaba con una población de 108300 habitantes,



incrementándose a 136221 en el año 2007 (INEI-Censo, 2007), con lo cual se ha proyectado la población al presente año y a 10 años tal como se muestra en los siguientes cuadros.

Cuadro 3. Proyección de la población de la provincia al 2016

Año	Población	Viviendas
1993	37708	8160
CENSO 2007	52459	12701
2013	60432	12086.303
2014	61873	12374.682
2015	63350	12669.942
2016	64861	12972.2

Fuente: INEI, Censos 2007

Tasa de crecimiento poblacional anual de la provincia: 2.386%

Cuadro 4. Proyección de la población de la provincia a 10 años

Año	Población
2016	64861
2017	66409
2018	67993
2019	69616
2020	71277
2021	72977
2022	74719
2023	76501
2024	78327
2025	80196
2026	82109

Fuente: Equipo Técnico, 2016

Considerando la población proyectada al presente año y el territorio que ocupa la provincia, se determinó la densidad poblacional de 59.46 hab/km² y de cada distrito que lo conforman (Figura 5).

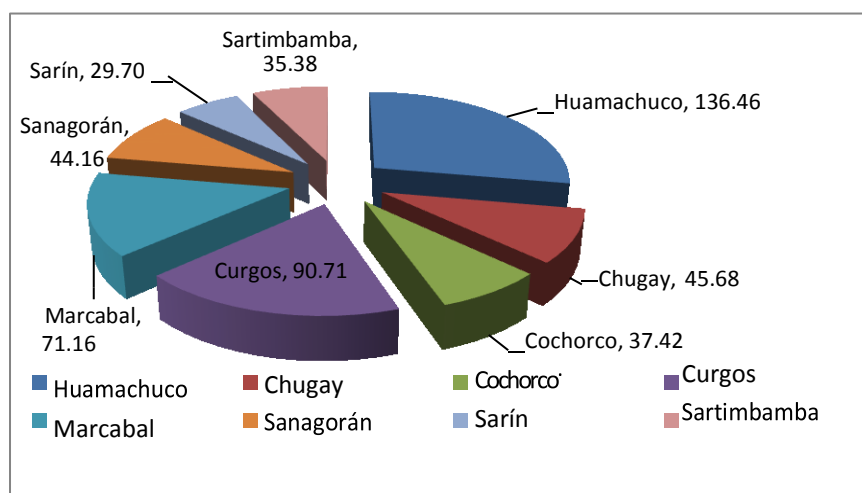


Figura 5. Densidad poblacional en la provincia de Sánchez Carrión

b) Características de la vivienda

Según el Censo 2007, en cuanto al tipo de vivienda por ocupación, se tiene que 81% es ocupada y el 19% restante es ocupado por personas ausentes, alquilada, en construcción o abandonada (Cuadro 5).

Cuadro 5. Tipo de viviendas por su ocupación

Categorías	Casos	%
Ocupada, con personas presentes	29513	81.39%
Ocupada, con personas ausentes	2092	5.77%
De uso ocasional	2804	7.73%
Desocupada, en Alquiler	41	0.11%
Desocupada, en construcción ó reparación	457	1.26%
Abandonada, cerrada	1304	3.60%
Otra causa	49	0.14%
TOTAL	36260	100.00%

Fuente: INEI – Ceso (2007)

Asimismo al material utilizado para su construcción el 94.9% de las viviendas están construidas a base de adobe o tapia, 3.5 % son de Ladrillo y el 1.6% restante es de madera, quincha u otro material (Cuadro 7).

Cuadro 6. Tipo de material utilizado para la construcción de las viviendas

Categorías	Casos	Porcentaje
Ladrillo o bloque de cemento	1021	3.46%
Adobe o tapia	28007	94.90%
Madera (pona, tornillo, etc.)	30	0.10%
Quincha (caña con barro)	104	0.35%
Estera	6	0.02%
Piedra con barro	283	0.96%
Piedra o sillar con cal o cemento	16	0.05%
Otro material	46	0.16%
TOTAL	29513	100.00%

Fuente: INEI – Ceso (2007)

c) Aspectos sociodemográficos

La población económicamente activa de la provincia de Sánchez Carrión corresponde al 33% y el porcentaje restante a la no PEA (Figura 6)

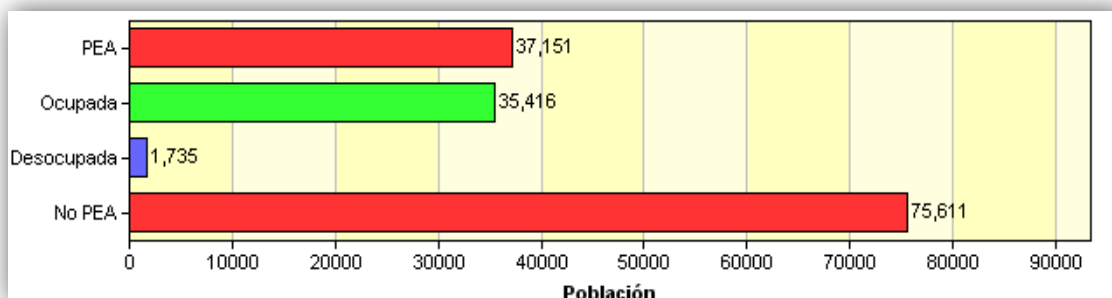


Figura 6. Población de 6 y más años de edad por condición de actividad económica, INEI-Censo 2007.

De toda la población económicamente activa (PEA) en la provincia se concentra el 39% en agricultores, trabajadores agropecuarios y pesqueros; el 31% en trabajadores no calificados como peones, vendedores ambulantes y afines; el 25% a otras actividades y el 5% a la población desocupada como se muestra en la figura 7.

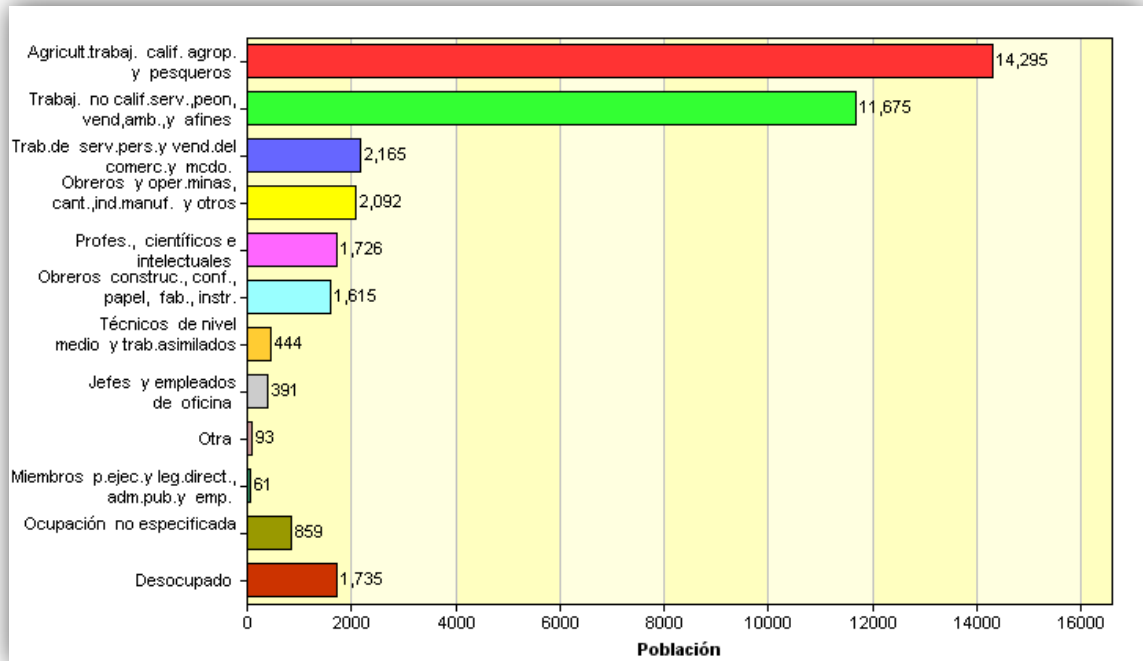


Figura 7. Población económicamente activa por ocupación principal, INEI-Censo 2007

d) Aspectos económicos

Agricultura:

La principal actividad económica es la agricultura que absorbe el 70% de la PEA de la provincia de Sánchez Carrión. Los productos cultivados principalmente son la papa y el trigo, cultivos que suelen ser alternados. La Provincia tiene un total de 29169 Unidades agropecuarias, solamente el 25% (7343 Unidades) están bajo riego, predominando las unidades agropecuarias que se cultivan en seco con un 75% (21826), Con respecto al uso de insumos agrícolas en la Provincia de Sánchez Carrión, se aprecia que la mayor parte de unidades agropecuarias usan fertilizantes y abonos químicos, 8 unidades agropecuarias tienen conocimiento de certificación orgánica de un total de 29169, es decir solo el 0.03% de agricultores tienen conocimiento del tipo de cultivo con tendencia de mayor rentabilidad y cuidado del medio ambiente. En la Provincia de Sánchez Carrión, se tiene un total de 29417 Unidades



Agropecuarias, de las cuales 248 son Unidades agropecuarias sin tierra, las que mayormente albergan ganado vacuno, porcino y ovino. La población de animales menores tal como se resume en el siguiente cuadro la crianza de cuyes ha alcanzado la cantidad 160300, ocupando el primer lugar, seguido de las aves de crianza familiar con 116224 animales.

Minería:

La Provincia de Sánchez Carrión, tiene reservas mineras significativas de gran atractivo comercial, sobre todo en el caso del oro y en polimetálicos. Las reservas de oro se ubican principalmente en los distritos de Cochorco (49%) y Sarín (32%). En el caso de las reservas polimetálicas se concentran en el distrito de Sartimbamba (97%). A nivel Regional la mayor parte de la sierra está concesionada. De las doce provincias que tiene La Libertad, cinco de ellas presentan más de la mitad de sus territorios concesionados. Sánchez Carrión tiene concesionado más del 80% de su territorio. Entre los proyectos mineros de La Libertad destaca Lagunas Norte operado por la empresa minera Barrick Misquichilca S.A, ubicada en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco. Es una mina en la modalidad de tajo abierto, de la que se extrae oro. Lagunas Norte agrupa seis concesiones mineras que se extienden a ambos lados de la divisoria continental, con sus cuencas que fluyen: del este, el río Chuyugual hacia el Océano Atlántico irrigando las tierras del distrito de Sanagorán, en la provincia de Sánchez Carrión y el valle de Condebamba, región Cajamarca. Por el oeste, el río Negro afluente del río Perejil se dirige al océano Pacífico.

El Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (OCMAL) señala que el proceso para la extracción de oro es muy probable producir contaminación de los ríos adyacentes, cuencas y aguas subterráneas. En diciembre de 2010 la Asociación Marianista de Acción Social (AMAS), la Universidad



Nacional de Trujillo y las rondas campesinas realizaron un estudio en el que revelan la contaminación por metales pesados de la cuenca de los ríos Perejil (Otuzco), Chuyugual (Sánchez Carrión) y Caballomoro (Santiago de Chuco). Estas tres cuencas nacen del proyecto de Lagunas Norte. En el río Chuyugual el estudio demuestra altos índices de fosfatos y nitratos, producto de los drenajes ácidos de la actividad minera. La investigación también demuestra elevadas cantidades de arsénico y mercurio. Por su lado, la Defensoría del Pueblo durante enero de 2013 registró 3 conflictos latentes uno de ellos lo expresan pobladores de las comunidades campesinas de Coygobamba, Shiracmaca y El Toro, del distrito de Huamachuco, las que demandan la intervención de autoridades para atender el problema social y ambiental generado por las actividades mineras formales e informales desarrolladas en el Cerro El Toro y zonas aledañas. En el Cerro el Toro, distrito de Huamachuco, los ingenieros César Corcuera y Julio Panta, registran que en esta zona existen alrededor de 120 labores mineras que dan lugar a 80 pozas de cianuración, las cuales consumen alrededor de 1600 kg. de cianuro.

Ellos han determinado que la explotación de minerales se realiza sin tener en cuenta las mínimas medidas de Seguridad e Higiene Minera y control medioambiental, verificándose que existen impactos ambientales negativos considerables a consecuencia de la lixiviación del mineral en pozas, los desmontes son arrojados al costado de las pozas de cianuración es decir en la ladera del cerro sin el más mínimo cuidado y control ya que no cuentan con asistencia técnica para controlar la estabilidad del terreno constituyendo estos pasivos ambientales. La Libertad es una de las primeras regiones que ha fortalecido el proceso de formalización de la minería artesanal en el país con 5,700 declaraciones de



compromiso. Asimismo se han suscrito 409 contratos de explotación minera que ha beneficiado a 3,559 mineros artesanales de un universo de 9,000 mineros aproximadamente. Los mineros artesanales que están en proceso de formalización tienen que cumplir de forma rigurosa los estudios de impacto ambiental.

Turismo:

En la provincia existe un corredor turístico natural, arqueológico y costumbrista, existen atractivos turísticos naturales como las Aguas Termales de Yanasara y el Edén (Curgos), los manantiales de Agua de los Pajaritos, el nevado Huaylillas, las Lagunas de Sausacocha y Cushuro. En cuanto a los atractivos turísticos arqueológicos se tiene a Markahuamachuco y Wiracochapampa, el primero elegido como una de las 7 maravillas del Perú en el año 2007, además de monumentos históricos, casonas, capillas, pasajes y la calidez de su gente. La artesanía debido a la estrecha relación que guarda con el turismo, ha experimentado una recuperación importante en los últimos años principalmente en los distritos de Curgos, Sarín, Sanagorán y en Huamachuco mismo; a través de la implementación de talleres, tanto textil como de ceramistas, participando además en certámenes regionales y nacionales con trabajos autóctonos de la zona y alusivos a nuestras costumbres.

Comercio:

En cuanto al comercio en la provincia se desarrolla mediante ferias, a donde llegan productos como abarrotes, prendas de vestir, productos manufacturados, insumos agrícolas, materiales de construcción, carburantes, combustibles, medicamentos, etc., de Trujillo, Cajabamba, Chiclayo y Lima. A la ciudad de Huamachuco también por ser la capital provincial es donde se desarrolla el mayor flujo comercial llegando principalmente papa, menestras, maíz, cebada, y otros en

menor escala ya sea frutas, tarwi, quinua y plantas aromáticas de los distritos del interior de la provincia.

2.1.4. Aspectos de salud

La provincia de Sánchez Carrión, cuenta con un total de 37 establecimientos de salud, distribuidos en los ocho distritos que conforman la provincia, correspondientes al Ministerio de Salud, a través del Gobierno Regional, a Essalud y del Ejército; así como de gestión privada. El centro de salud de mayor envergadura con la que cuenta la provincia es el Hospital Leoncio Prado (Figura 8), además existen algunos centros de atención primaria como el de ESSALUD, Rotary Club y los centros de salud con los que cuentan cada distrito y algunos centros poblados (Cuadro 7). Además de éstos existen también algunas clínicas particulares, boticas, postas médicas y laboratorios clínicos.



Figura 8. Portada principal del Hospital Leoncio Prado



Cuadro 7. Centros de salud de la provincia*

Nº	Centro de Salud	Dirección	Distrito	Tipo de Atención
1	Red de Salud Sánchez Carrión	Av. 10 de Julio Nº 209	Huamachuco	Prev. Prom.Recuperativo
2	EsSalud	Jr. Ponce de León S/N	Huamachuco	Atención Primaria
3	P.S. Choquizonguillo	Choquizonguillo	Huamachuco	Prev. Prom.Recuperativo
4	P.S. Puente Piedra	Puente Piedra	Huamachuco	Prev. Prom.Recuperativo
5	P.S. Ventanas	Ventanas	Sanagorán	Prev. Prom.Recuperativo
6	C.M.I. Sanagorán	Sanagorán	Sanagorán	Prev. Prom.Recuperativo
7	P.S. Hualasgosday	Hualasgosday	Sanagorán	Prev. Prom.Recuperativo
8	P.S. Corral Grande	Corral Grande	Sanagorán	Prev. Prom.Recuperativo
9	C.M.I. Maracabalito	Marcabal	Marcabal	Prev. Prom.Recuperativo
10	C.M.I. Curgos	Curgos	Curgos	Prev. Prom.Recuperativo
11	C.M.I. Sarin	Sarin	Sarin	Prev. Prom.Recuperativo
12	P.S. Orogolday	Orogolday	Sarin	Prev. Prom.Recuperativo
13	C.S. Pallar	Pallar	Huamachuco	Prev. Prom.Recuperativo
14	P.S. Cochabamba	Cochabamba	Chugay	Prev. Prom.Recuperativo
15	P.S. Uchubamba	Uchubamba	Chugay	Prev. Prom.Recuperativo
16	P.S. Marcabal Grande	Marcabal Grande	Sartimbamba	Prev. Prom.Recuperativo
17	P.S. San Alfonso	San Alfonso	Sartimbamba	Prev. Prom.Recuperativo
18	C.M.I. Chugay	Chugay	Chugay	Prev. Prom.Recuperativo
19	C.M.I. Sartimbamba	Sartimbamba	Sartimbamba	Prev. Prom.Recuperativo
20	C.S. Aricapampa	Aricapampa	Cochorco	Prev. Prom.Recuperativo

Fuente: Red de Salud Sánchez Carrión.

CS: Centro de Salud, PS: Puesto de Salud, CMI: Centro Materno Infantil

* No se cuenta con la relación de centros de salud de gestión privada

En la figura 9 se observa que la edad donde la población cuenta mayormente con seguro es entre 1 y 14 años; ya que de la población comprendida en esta edad el 74% cuenta con seguro y el 26% no cuenta. Considerando la población en su conjunto, el seguro que mayor afiliación presenta es el Seguro Integral de Salud – SIS con el 40.02% de la población, seguido por ESSALUD con el 4.37%, el 0.85% otros seguros y el 54.76% no cuenta con ningún tipo de seguro.

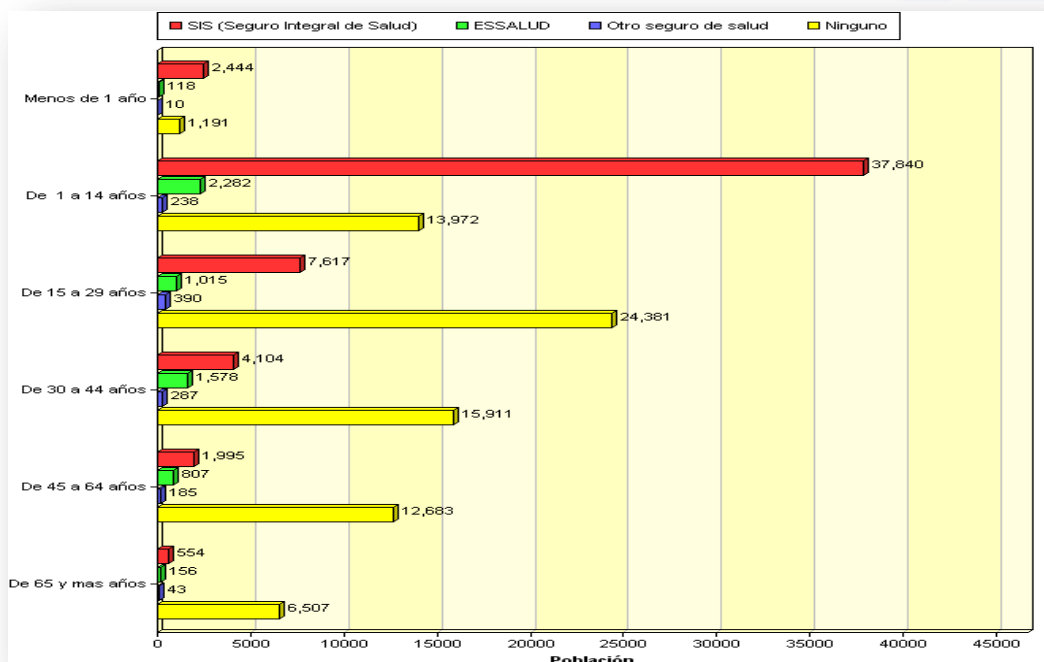


Figura 9. Afiliación a algún tipo de seguro según grupo de edad, INEI–Censo 2007

En cuanto a los tipos de enfermedades más frecuentes que se presentan en la provincia, en ese sentido los niños menores de un año son los más propensos a enfermedades diarreicas agudas (EDAs) e infecciones respiratorias agudas (IRAs).

2.1.5. Aspectos educativos

En La Libertad, la tasa de analfabetismo alcanza el 4.11%, en el 2011, de acuerdo a la Medición de la Tasa de Analfabetismo del 2011, del Programa Nacional de Movilización por la Alfabetización, la misma que fue bajando de 11.64 en el 2007, a 10.40, en el 2008 y 9.47 en el 2009, la Provincia de Sánchez Carrión registra una tasa total de analfabetismo de 19.16%, correspondiendo el 5.05% a varones y el 31.30% a mujeres. Las tasas de escolaridad, medidas por el número de estudiantes nos dice que hay, en el 2014, una población de 54812 alumnos, distribuidos en Educación Inicial, Primaria, Secundaria, CEBA, Especial, CETPRO y PRONOEI. Además



funciona una sede de la Universidad Nacional de Trujillo.

La Unidad de Gestión Educativa Local – UGEL-SC, administra un total de 826 Instituciones Educativas, de las cuales 784 pertenecen al sector público y 42 pertenecen al sector privado, tal como se muestra en el Cuadro 9.

Cuadro 9. Instituciones Educativas de la provincia Sánchez Carrión.

NIVELES Y/O MODALIDADES	TOTAL	PUBLICO	PRIVADO
TOTAL	825	783	42
INICIAL	295	282	13
PRIMARIA	313	302	11
SECUNDARIA	120	113	7
CEBA	8	1	7
SUPERIOR	1	1	0
ESPECIAL	1	0	1
CETPRO	4	1	3
PRONOEI	84	84	0

Fuente: PADRÓN UGEL-SC, 2015.

En la provincia de Sánchez Carrión, como en el resto de provincias de la zona andina de La Libertad, presenta algunos casos de personas que hablan lenguas distintas al castellano, correspondiendo a ello el 0.25% y el 99.75% a la población de lengua castellano (Figura 10).

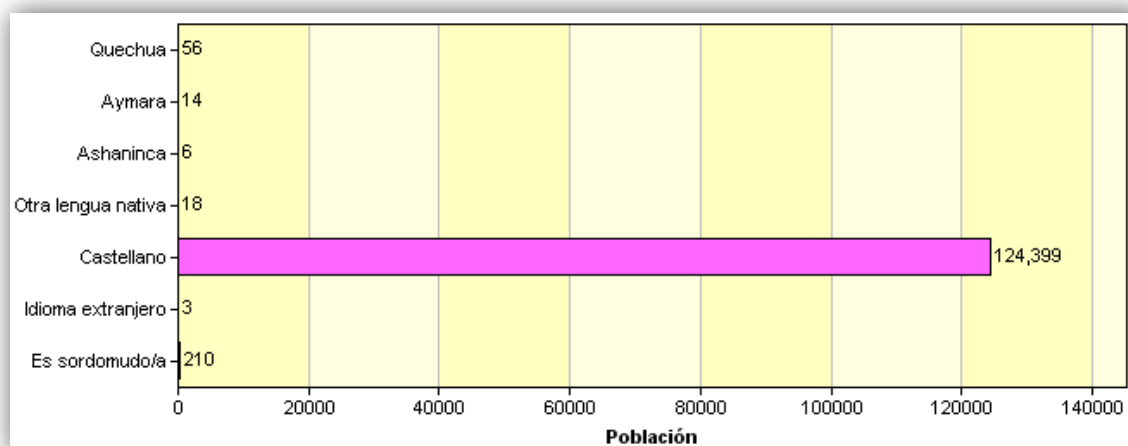


Figura 10. Población de 3 y más años de edad, por idioma o lengua con el que aprendió a hablar, INEI-Censo 2007.

En cuanto al grado de instrucción de la población según el Censo-2007, solo el 5.65% cuenta con estudios superiores incompletos o concluidos, el 56.94% de la población cuenta con estudios primarios y secundarios y el 37.41% no cuenta con estudios (Figura 11)

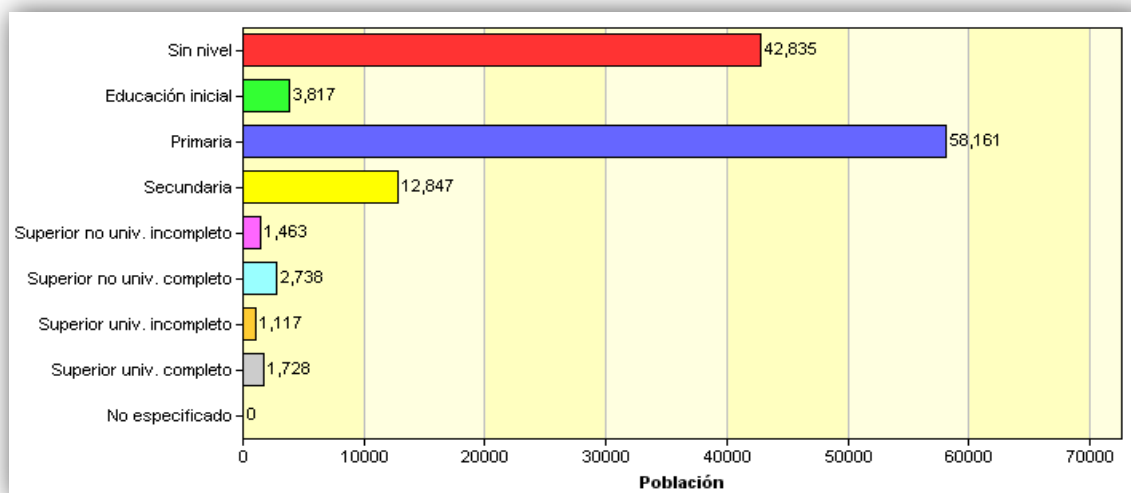


Figura 11. Población de la provincia Sánchez Carrión, según el nivel educativo alcanzado, INEI-Censo 2007.

2.2. Situación actual del manejo de los residuos sólidos

La situación actual en asuntos de manejo de residuos sólidos en la Provincia de Sánchez Carrión, no es tan alentadora, ya que viene ocasionando conflictos sociales y lo más alarmante que genera impactos negativos sobre el ambiente y la salud de la población. No existe a la fecha un distrito de la provincia que realice una labor responsable por solucionar este problema, lo único que existe en cada uno de ellos son botaderos informales. Con la finalidad de implementar el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos se ha realizado el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos y el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos – PIGARS en el cual se ha desarrollado los componentes: Político institucional; técnico operacional (desde el almacenamiento en la



fuente, hasta la disposición final incluyendo los aspectos económico, administrativo y financiero) y educación ambiental, en cuanto a lo último se ha capacitado a funcionarios de instituciones involucradas en manejo de residuos sólidos de toda la provincia.

2.2.1. Marco legal local, provincial, regional y nacional

- ✓ 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.
- ✓ Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos – su Reglamento D.S. N° 057-2004-PCM y Modificatoria D.L. N° 1065: Establece los derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana.
- ✓ 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.
- ✓ Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos: Establece los lineamientos, estrategias y programas para la gestión de los residuos sólidos a nivel nacional.
- ✓ 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.

- ✓ D.S N° 012-2009-MINAM Política Nacional del Ambiente: Lineamientos Establecidos en la Política Nacional del Ambiente “Inc. 3. Impulsar campañas nacionales de educación y sensibilización ambiental para mejorar las conductas respecto del arrojo de basura y fomentar la reducción, segregación, reúso y reciclaje.”
- ✓ D.S. N°014-2011-MINAM, Plan Nacional de Acción Ambiental - PLANAA PERÚ: 2011-2021: Tiene como objetivo general mejorarla calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona.
- ✓ R.M. N° 702-2008/MINSA, Norma Técnica de Salud que Guía el Manejo Selectivo por Segregadores – NTS N° 73-2008-MINSA/DIGESA – V.01:Tiene como objetivo general establecer las pautas para el desarrollo de las actividades operativas que involucren manipuleo, segregación, embalaje, recolección y transporte de residuos sólidos del ámbito de gestión municipal, previo a su reaprovechamiento, y asegurar el manejo apropiado de los residuos sólidos para prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y bienestar de la persona.
- ✓ Ley N° 29332, Ley que crea el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal y modificatoria por el Decreto de Urgencia N° 119-2009: Establece que el plan tiene por objeto incentivar a los gobiernos locales a mejorar los niveles de recaudación de los tributos municipales, la ejecución del gasto en inversión y la reducción de los índices de desnutrición crónica infantil a nivel nacional.



- ✓ Política Ambiental Regional de la Libertad.
- ✓ Plan Estratégico de Desarrollo de la Municipalidad Provincial de Sánchez Carrión.
- ✓ Ordenanza Municipal 232-MPSC que crea la Comisión Ambiental Municipal de la Provincia de Sánchez Carrión.
- ✓ Ordenanza Municipal 248-2014-MPSC que aprueba los instrumentos de Gestión Ambiental de la Provincia de Sánchez Carrión: Política Ambiental Local, Plan de Acción Ambiental Local, Agenda Ambiental Local.
- ✓ Ordenanza Municipal 249-2014-MPSC que Aprueba el Diagnostico Ambiental Local de la Municipalidad Provincial Sánchez Carrión.
- ✓ Decreto de alcaldía 002-2015-MPSC que Aprueba: El programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos del distrito de Huamachuco, aprueba la formalización de recicladores en toda la Provincia Sánchez Carrión.
- ✓ Ordenanza Municipal 301-2016-MPSC que Aprueba la Agenda Ambiental Local 2016-2017 de la Provincia Sánchez Carrión.

2.2.2. Aspectos técnico-operativos

El estudio del ciclo de los residuos sólidos (Figura 12), nos permite evaluar la situación de los aspectos Técnico-operativos, de la provincia de Sánchez Carrión, en el caso de los distritos serán datos aproximados, ya que no cuentan con estudios de caracterización y planes de manejo elaborados:

- Generación y composición de residuos sólidos.
- Almacenamiento de residuos sólidos.
- Servicio de barrido.
- Servicio de recolección de residuos sólidos.
- Servicio de recuperación y tratamiento de residuos sólidos.
- Servicio de disposición final y reciclaje.



Figura 12. Ciclo de los residuos sólidos



a) *Generación y composición de residuos sólidos*

En cuanto a la generación per cápita municipal solo se cuenta con información del distrito de Huamachuco y Chugay el cual es de 0.72 kg/hab./día para Huamachuco y 0.5 kg/hab./día para Chugay (Cuadro 10 y 11).

Cuadro 10. Generación per cápita de residuos sólidos municipales del distrito de Huamachuco 2016.

POBLACIÓN URBANA DEL DISTRITO	GPC DOMICILIARIA	GENERACIÓN DOMICILIARIA	GENERACIÓN NO DOMICILIARIA	GENERACIÓN MUNICIPAL	GPC MUNICIPAL
64861	0.68	44105.48	2368.89	46474.4	0.72

Fuente: ECRSS Municipales del distrito de Huamachuco 2016.

Cuadro 11. Generación per cápita y generación diaria de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Chugay 2013.

DISTRITO	POBLACIÓN	GPC (KG/HAB/DÍA)	GENERACIÓN TOTAL (TON/DÍA)
Chugay	18456	0.5067	9.352

Fuente: ECRSS del distrito de Chugay 2013

Para la generación de residuos sólidos en los distritos (Cuadro 12), para el caso de Huamachuco y Chugay se ha considerado la GPC promedio, y para el resto la información aproximada.

Cuadro 12. Generación diaria de residuos sólidos en los distritos

Distrito	Cantidad generada diario aprox. (ton)
Sartimbamba	0.8
Sanagorán	3.0
Curgos	4.0
Sarín	1.0
Marcabal	2.0
Chugay	9.3
Cochorco	2.5
Huamachuco	49.4
Total	72.0

Fuente: SEGASC, 2016

En lo correspondiente a la densidad y humedad en el distrito de Huamachuco y Chugay se cuenta con la información detallada en los cuadros 13, 14, 15 y 16:



Cuadro 13. Densidad de los residuos sólidos domiciliarios del distrito de Huamachuco

Determinación de la densidad (kg/m ³) diario del distrito de Huamachuco							Densidad Promedio (kg/m ³)
Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	
143.58	158.79	168.21	132.76	206.88	235.00	170.88	173.73

Fuente: EC-RS Huamachuco, 2015

Cuadro 14. Densidad promedio de los residuos sólidos domiciliarios del distrito de Chugay.

Días de estudio	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Día 8	Promedio (Kg/m3)
Densidad diario	190.81	209.44	194.03	198.01	196.29	192.84	183.68	190.59	194.98

Fuente: ECRRSS del distrito de Chugay 2013

Cuadro 15. Porcentaje de humedad de residuos sólidos domiciliarios de Huamachuco

Determinación de la humedad (%) diario del distrito de Huamachuco							Humedad Promedio (%)
Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	
41.33	39.52	46.87	45.21	50.01	43.58	43.20	44.25

Fuente: EC-RS Huamachuco, 2015

Cuadro 16. Humedad de los residuos orgánicos del distrito de Chugay

Día de análisis	Muestra	Peso inicial (g)	Peso Final (g)	Humedad (%)
Martes	M-1	125	25	80.00%
	M-2	115	22	80.87%
	M-3	200	40	80.00%
Jueves	J-1	175	28	84.00%
	J-2	150	32	78.67%
	J-3	205	45	78.05%
Promedio				80.26%

Fuente: ECRRSS del distrito de Chugay 2013

Debido a que todos los distritos no cuentan con estudios de caracterización y planes de manejo, solo se detalla la composición física de los residuos sólidos domiciliarios del Distrito de Chugay (Figura 13) y de los residuos sólidos municipales del distrito de Huamachuco (Figura 14), destacándose además los porcentajes de los residuos sólidos reciclables del distrito de Huamachuco en la Figura 15, asimismo para la presentación de la Figura 16 se agrupó en tres tipos considerando:

- **Orgánicos:** Son todos aquellos residuos compostificables tales como: abonos, sobras de alimentos, cáscaras de frutas, huesos, madera y follaje
- **Aprovechables o reciclables:** Son aquellos residuos que pueden ser reaprovechados en la zona, por tener un precio en el mercado, a este tipo de residuos corresponden: Plásticos, metales, papel, cartón, vidrio y textiles.
- **No aprovechables:** Aquellos residuos que no pueden ser aprovechados y cuya disposición sería el relleno sanitario, son todos los residuos no considerados en los dos anteriores grupos, tales como: bolsas, tecnopor, caucho, cuero, jebe, pilas, restos de medicina, focos, residuos sanitarios, inertes, etc.)

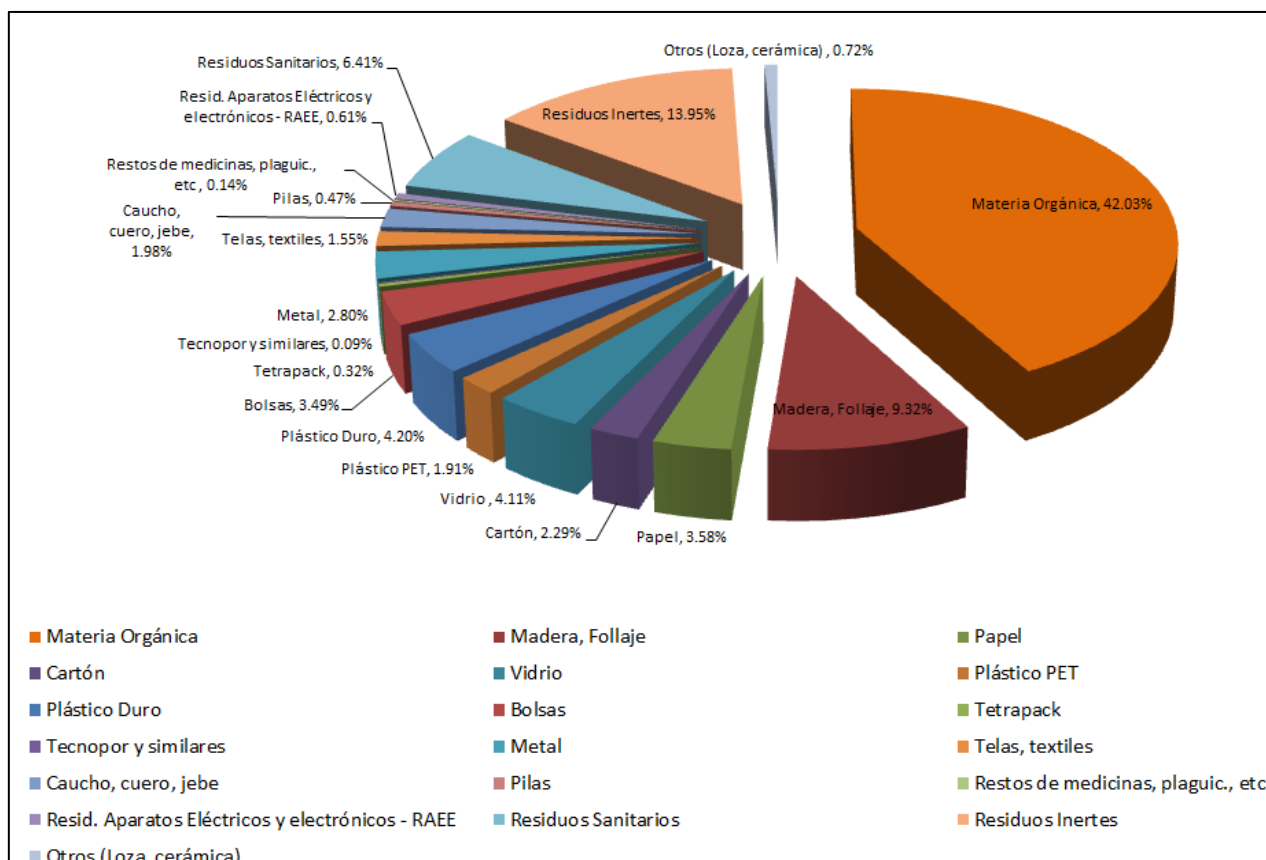


Figura 13. Composición física de los residuos domiciliarios del distrito de Chugay
Fuente: ECRSS del distrito de Chugay 2013.

COMPOSICION DE LOS RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES DE LA CIUDAD DE HUAMACHUCO, 2016

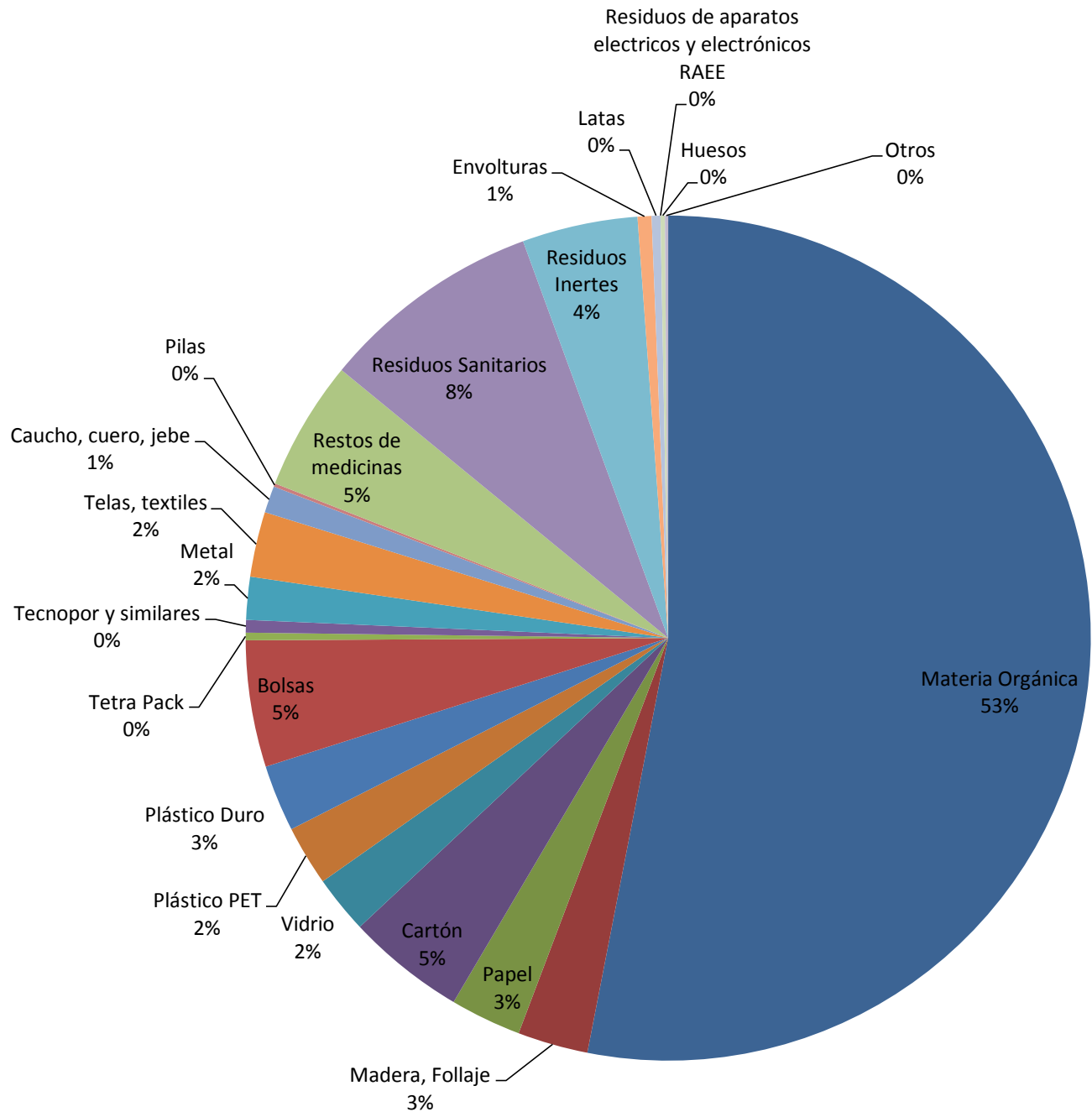


Figura 14. Composición física de los residuos sólidos municipales del distrito de Huamachuco 2016*

Fuente: Estudio de Caracterización de los residuos sólidos municipales en la ciudad de Huamachuco, 2016

COMPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS RECICLABLES

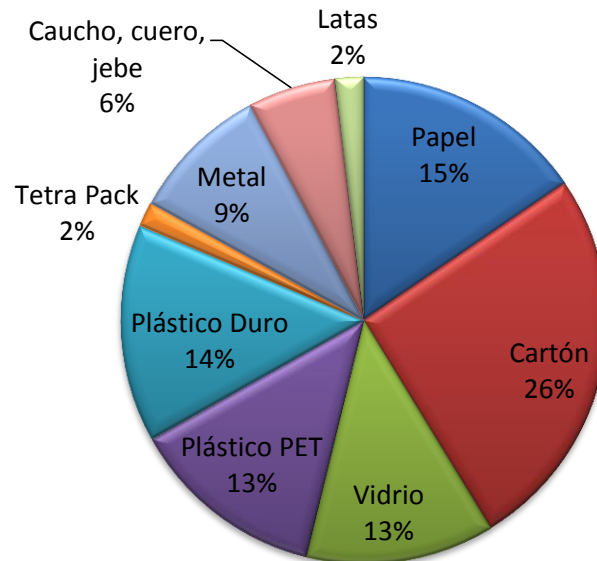


Figura 15. Composición de los residuos sólidos reciclables del distrito de Huamachuco 2016*

COMPOSICION PORCENTUAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES EN HUAMACHUCO 2016

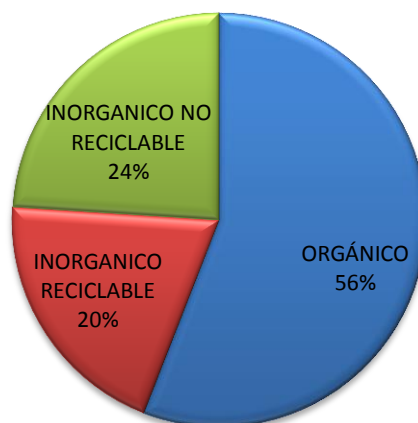


Figura 16. Composición porcentual de los residuos sólidos municipales del distrito de Huamachuco 2016*

*Fuente: Estudio de Caracterización de los residuos sólidos municipales en la ciudad de Huamachuco, 2016

b) Almacenamiento de residuos

➤ Almacenamiento domiciliario

El almacenamiento domiciliario en todos los distritos de la provincia es principalmente en sacos, cajas de cartón, y en algunos casos en bolsas, papeleras o baldes de plásticos, claro ejemplo de ello son los resultados obtenidos en la encuesta aplicado en el distrito de Huamachuco (Figura 17), donde se observa que el 64% usa costal, el 11% usa bolsa plástica, el 14% tacho de plástico y porcentajes bajos usan cilindros, cajas u otros depósitos.

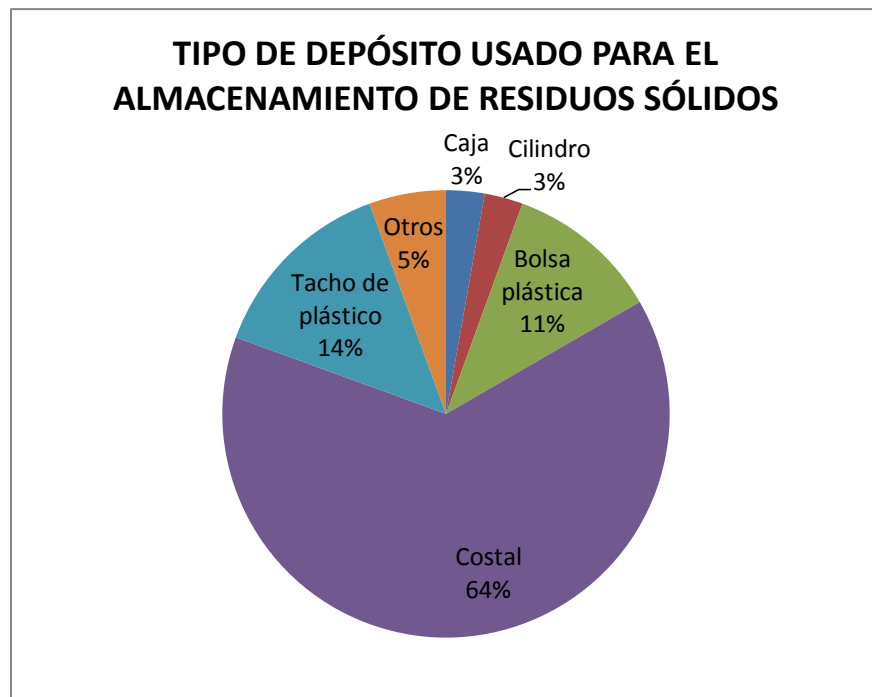


Figura 17. Tipo de depósito usado para el almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios

➤ Almacenamiento no domiciliario

De acuerdo a la información recopilada se determinó que el 51% de los encuestados almacenan sus residuos sólidos en saco, costal o bolsa; mientras que el 31% almacena sus residuos en un recipiente de plástico; el 11% almacena sus

residuos en un cartón, y solo el 6% de los encuestados almacena sus residuos en un recipiente de metal.

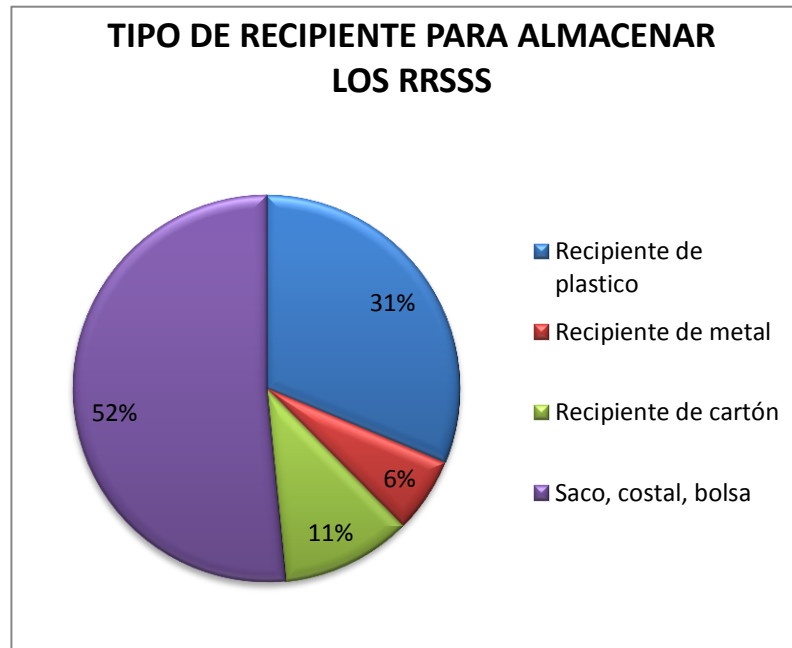


Figura 18. Tipo de recipiente para almacenar los residuos sólidos.

➤ Almacenamiento en ambientes públicos

Para el almacenamiento público, en todos los distritos cuentan con papeleras de plástico y metal de diferentes capacidades. En el caso particular del distrito de Huamachuco se ubican principalmente en parques, plazoletas y plaza principal (Figura 19); asimismo en ciertos lugares se ha adquirido módulos de tres papeleras (Figura 20). Las capacidades y cantidades de todos estos dispositivos de almacenamiento se muestra en los Cuadros 17 y 18.



Figura 19. Modelo de papeleras usadas en parques y plazas (distrito de Huamachuco)



Figura 20. Almacenamiento en espacios públicos

Cuadro 17. Distribución de cilindros y módulos en Huamachuco

Zona de Ubicación	Cantidad	Capacidad (litros)
Maracaná (Cilindros)	4	75
Complejo Bolívar (módulo)	5	75

Fuente: Área de Limpieza Pública SEGASC, 2016.



Cuadro 18. Distribución de las papeleras en Huamachuco

Zona de Ubicación	Cantidad	Capacidad (litros)
Plaza de Armas	48	20
Psje. Damián Nicolau	5	20
Psje San Martín y Plazuela	8	20
Lozas Multiusos	14	20
Complejo Bolívar	4	21
Agua de los pajaritos	6	20
Obelisco	8	20
Maracaná	8	20
Plazuela Ciro Alegría	7	20
Puente Grande	4	20
Puente Peatonal Cumbicus	2	20
Parque Leoncio Prado	3	20
Pasaje Hospital	5	20
Plaza de toros	3	20
Plazuela Hermanos García	2	20
Total	127	

Fuente: Área de Limpieza Pública SEGASC, 2016.

➤ Puntos críticos por acumulación de basura

Todos los distritos cuentan con el botadero municipal como principal punto crítico, en cuanto al distrito de Huamachuco existe puntos críticos en los centros poblados (Figura 21), esto debido al incremento de la población van convirtiendo en botaderos algunas zonas de su jurisdicción; de igual manera se observa en los alrededores y dentro de la ciudad de Huamachuco (Figura 22).



**Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS
de la provincia Sánchez Carrión – 2016**

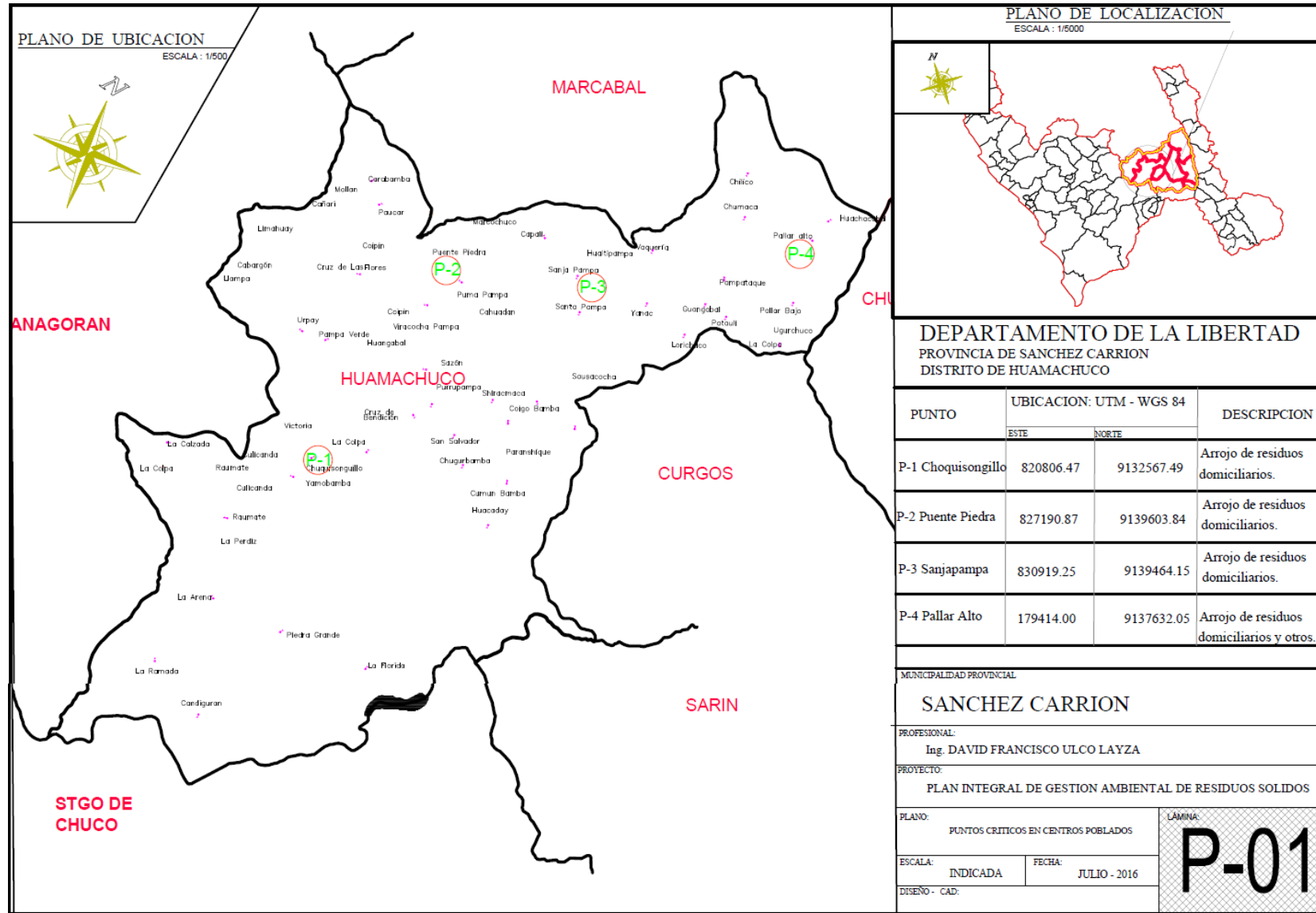


Figura 21. Puntos críticos de acumulación en centros poblados

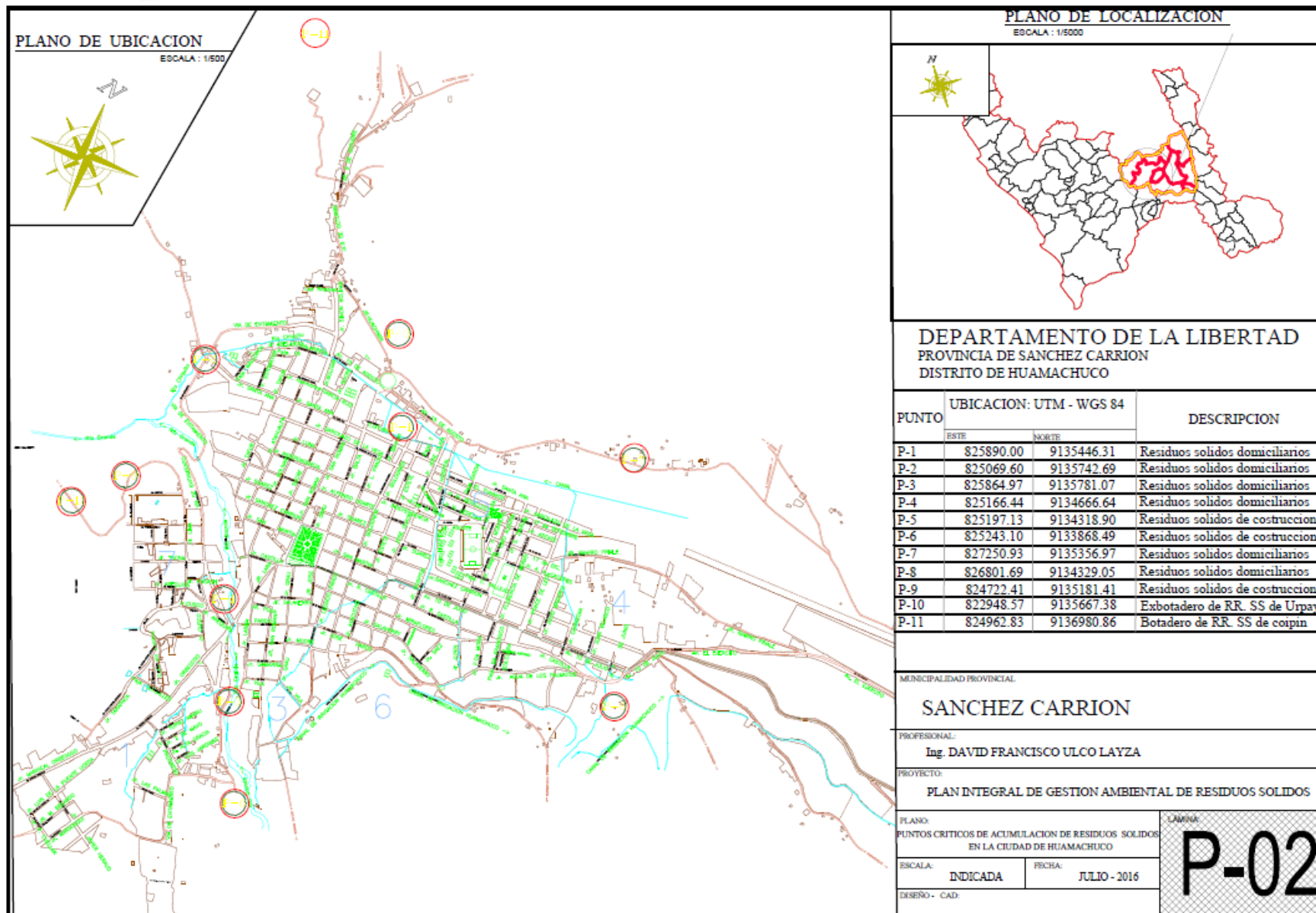


Figura 22. Puntos críticos de acumulación de residuos sólidos en la ciudad de Huamachuco

c) Servicio de barrido

➤ Descripción básica del servicio de barrido

Todos los distritos realizan el barrido en calles principales y plaza principal, en el caso específico de Huamachuco, el servicio comprende el barrido de las vías pavimentadas y el recojo de papeles en las vías no pavimentadas cubriendo todas las calles de la ciudad de Huamachuco. El servicio es de tipo manual y a diario de lunes a domingo.

➤ Descripción de materiales y equipamiento de barrido

Para el barrido de calles se emplea escobas, carritos de recojo, carretillas y palanas (Cuadro 19). El personal que realiza esta labor cuenta con el equipo de protección personal adecuado, el cual consta en mameluco, zapatos de seguridad, guantes, chaleco, mascarilla y gorro (Figura 23).



Figura 23. Personal del área de Limpieza Pública con equipo de protección personal.



Cuadro 19. Equipamiento utilizado en el barrido de calles
(requerimiento anual)

Tipo de equipo	Cantidad	Estado Actual		
		Bueno	Regular	Malo
Escobas de retama grandes	216	X		
Escobas pequeñas de paja	960	X		
Carritos de recojo	23			X
Recogedores	240	X		
Carretillas	6		X	
Palanas	12		X	

Fuente: Área de Limpieza Pública SEGASC, 2016.

➤ Descripción del personal

En cuanto al personal que realiza esta labor solo se cuenta con la información del distrito de Huamachuco, donde son un total de 32 operarios, los cuales no tienen contrato fijo, es decir que van siendo rotados periódicamente. Cabe destacar que periódicamente son vacunados contra la hepatitis y el tétano.

Cuadro 20. Personal del servicio de barrido de calles

N°	Apellidos y Nombres	Condición Laboral
01	DE LA CRUZ CRUZADO MELCHORA	EVENTUAL
02	QUISPE VIVIANO MARTINA	EVENTUAL
03	VILLANUEVA INCHAUTEGUI LIDIA	EVENTUAL
04	MONZÓN PAREDES JOVINA	EVENTUAL
05	ORTIZ RÍOS SANTOS	EVENTUAL
06	PIZÁN ARAUJO MAXIMINA	EVENTUAL
07	MERCEDES CERNA SIMON	EVENTUAL
08	CHACON MALDONADO MARIA	EVENTUAL
09	PAREDES BERNUY ADELINA	EVENTUAL
10	FLORES MORALES LAURA	EVENTUAL
11	HUAMAN SOLORZANO ADRIANA	EVENTUAL
12	FREDES BALTAZAR NICASIO	EVENTUAL
13	CRUZ VALVERDE ROSMERY	EVENTUAL
14	BARRETO ALONZO EDELMIRA	EVENTUAL
15	RIOS HENRIQUEZ DE ZELADA ROSA	EVENTUAL
16	PAREDES QUISPE RAQUEL	EVENTUAL
17	OTINIANO ASUNCION GLORIA	EVENTUAL
18	RAMIREZ PAREDES SUSANA	EVENTUAL

19	MONDOÑEDO BACA FAUSTINA	EVENTUAL
20	LARA BRICEÑO NELLY ADELVIRA	EVENTUAL
21	ACOSTA FLORES MARUJA	EVENTUAL
22	TORRES MALDONADO ZAIDA	EVENTUAL
23	CONTRERAS RUIZ JULIA	EVENTUAL
24	OLOYA JOAQUIN JANETH MARISOL	EVENTUAL
25	RODRIGUEZ PAREDES NELIDA	EVENTUAL

Fuente: Área de Limpieza Pública SEGASC, 2016.

d) Servicio de recolección de residuos sólidos.

➤ Descripción básica del servicio de recolección

En los ocho distritos de la provincia de Sánchez Carrión el servicio de recolección se realiza por “administración directa”, en la mayoría de los distritos el recojo se realiza en carretilla, camión, moto carguera y en compactador (Curgos, Sanagorán y Huamachuco). El distrito de Huamachuco cuenta con cuatro unidades vehiculares, dos carros compactadoras de 8.4 Ton y 02 compactadoras pequeñas de 2.8 Ton de capacidad (Figura 24), estas compactadoras son responsables de la recolección en toda la ciudad de Huamachuco y algunos centros poblados cercanos (Shiracmaca y Laguna Sausacocho), tal como se muestra en la Figura 25.



Figura 24. Compactadores utilizados en la recolección de residuos sólidos. (a) 5 Ton. (b) 12 Ton.



➤ Descripción de materiales y equipamiento del servicio de recolección

Las especificaciones de las compactadoras usadas para el transporte de residuos en el distrito de Huamachuco se muestran en el Cuadro 21.

Cuadro 21. Compactadores utilizados para el recojo

Nº	Placa	Marca	Capacidad (Ton)	Año de fabricación	Condición actual
C-1	EGF095	Volkswagen	8.4	2010	Operativo
C-2	WGM464	Volkswagen	8.4	2006	Operativo
C-3	EGL101	Mitsubishi	2.8	2013	Operativo
C-4	PLG244	Mitsubishi	2.8	2013	Operativo

Fuente: Área de Limpieza Pública SEGASC, 2016.

De igual manera el equipamiento distribuido por el responsable de limpieza del distrito de Huamachuco (Cuadro 22).

Cuadro 22. Equipamiento personal para la recolección

Equipamiento	Cantidad otorgada	Renovación
Botas	30	c/año
Chalecos	30	c/año
Mamelucos	30	c/año
Guantes	30	c/15 días
Mascarillas	30	c/año

Fuente: Área de Limpieza Pública SEGASC, 2016.



**Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS
de la provincia Sánchez Carrión – 2016**

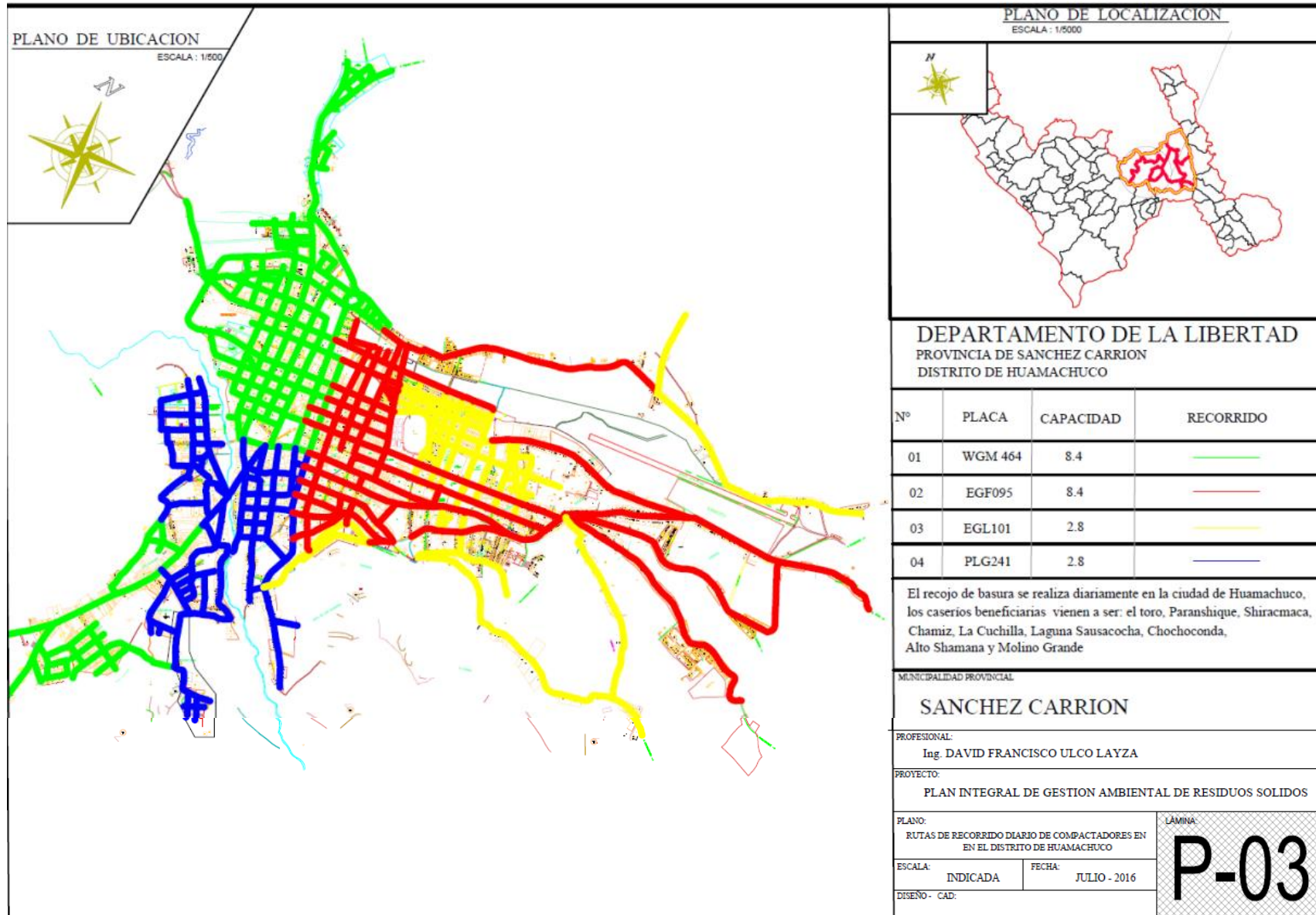


Figura 25. Rutas de recorrido diario de los compactadores



➤ Descripción del personal:

El personal de Recolección consta de 4 choferes y 8 ayudantes (Cuadro 23), los ayudantes tienen uniforme completo: mameluco, botas, guantes, gorros y mascarillas, pero no hacen el uso adecuado, por el contrario los choferes no tienen los implementos de protección.

Cuadro 23. Personal que labora en el servicio de recolección

Compactador	Nombre del Personal	Labor que realiza	Condición Laboral
C-1	Jara Layza Mariano	Chofer	Nombrado
	Villanueva Daga Fidel	Recolector	Contratado CAS
	Mendoza Morillo Julio Damián	Recolector	Contratado CAS
C-2	Henríquez Ruiz Wilder	Chofer	Contratado CAS
	Marquina Ruiz Eugenio	Recolector	Eventual
	Valles Campos José	Recolector	Contratado CAS
C-3	Henríquez Martínez Abad	Chofer	Contratado CAS
	Vargas Pizán Bernardino	Recolector	Contratado
	Quispe Marquina Bartolo	Recolector	Contratado CAS
C-4	Escobedo Pacheco Santos	Chofer	Contratado CAS
	Flores Castillo Francisco	Recolector	Contratado CAS
	Marquina Paredes Eugenio	Recolector	Eventual

Fuente: Área de Limpieza Pública SEGASC, 2016.

e) *Segregación, recolección selectiva y reaprovechamiento.*

➤ Descripción básica del servicio

Este programa solo se ejecuta en Huamachuco, el cual se ha iniciado en Junio del año 2012, inicialmente considerando las viviendas de 08 calles: Av. 10 de Julio, Jr. Ramón Castilla, Jr. Sánchez Carrión. Jr. Estete, Jr. Olaya, Jr. Bolognesi, Jr. Leoncio Prado y Jr. San Martín a quienes inicialmente se les entregó sacos de polietileno, uno blanco para los residuos sólidos reciclables y el otro

negro para residuos orgánicos y no reciclables. El presente año con la ampliación de este programa a las familias participantes se les ha entregado dos papeleras de recojo (Figura 26) e incentivos consistentes en escobas, recogedores y bolsas. Asimismo se está capacitando a casi 3000 familias participantes del programa. Esta metodología de incentivos continuará durante los siguientes años, hasta poder cubrir todas las viviendas de la zona urbana del distrito de Huamachuco.



Figura 26. Entrega de papeleras a las familias participantes en el programa

➤ Descripción de los materiales y equipamiento







Para el recojo del material reciclable se utiliza dos motos furgoneta que se adquirieron el año 2015 (Figura 27), además se le otorgó el equipo de protección personal adecuado al personal recolector (Cuadro 24).



Figura 27. Medios utilizados para recolección y transporte del material.

Cuadro 24. Equipo de protección personal entregado a los recicladores.

Equipo de protección	Características de fabricación	Modo de uso
Chalecos 	Chalecos de tela drill, color azul acero, con distintivos bordados.	El uso es durante el recojo y la segregación de los residuos
Gorros 	Los gorros son de tela drill, color azul acero, con tapa nuca y distintivos bordados.	El uso es durante el recojo y la segregación de los residuos
Mameluco 	Mameluco manga larga, modelo aviador, de material jean.	El uso es durante el recojo y la segregación de los residuos
Cascos 	Elaborado de material resistente a los golpes	El uso es durante la segregación de los residuos
Zapatos de seguridad 	Zapato de seguridad con punta de acero, resistente a caída de objetos pesados	El uso es durante la segregación.

<p>Botas</p> 	<p>Botas de jebe, punta de acero, color negras.</p>	<p>Su uso es principalmente durante la recolección de los residuos en tiempos de lluvia</p>
<p>Poncho para lluvia</p> 	<p>Poncho para lluvia, de material PVC</p>	<p>Su uso es principalmente durante la recolección de los residuos en tiempos de lluvia</p>
<p>Guantes de cuero badana</p> 	<p>Guantes de cuero badana, color blanco</p>	<p>El uso es durante la recolección de los residuos</p>
<p>Guantes de cuero reforzado</p> 	<p>Guantes de cuero</p>	<p>El uso es durante la segregación de los residuos</p>
<p>Lentes</p> 	<p>Gafas protectoras de ocular panorámico, con protección de cejas</p>	<p>Su uso es durante la segregación de los residuos</p>
<p>Respirador</p> 	<p>Respirador para gases y vapores</p>	<p>El uso es durante el recojo y la segregación de los residuos</p>

Fuente: Equipo Técnico, 2016

➤ Descripción del personal

El personal responsable del recojo y segregación del material reciclable de las viviendas son los integrantes de la Asociación de Recicladores de Huamachuco, legalmente formalizados quienes van rotando el trabajo en las calles de la ciudad (Cuadro 25), quienes además tienen un programa de vacunación (Figura 28).

Cuadro 25. Personal responsable del recojo y segregación

Nombres y Apellidos	DNI	Edad	Sexo	Nivel de estudio
ANTICONA REYES BERTHA	46723697	53	F	SIN INSTRUCCIÓN
DAGA ÁGREDA FIDELINA	19559831	42	F	PRIMARIA INCOMPLETA
DAGA ÁGREDA ROSA NELLY	19578561	34	F	SIN INSTRUCCIÓN
FLORES ESCAMILO MARÍA	40240027	33	F	PRIMARIA INCOMPLETA
FLORES ESCAMILO PAULINO	41693403	29	M	SIN INSTRUCCIÓN
FLORES ESCAMILO RAÚL	48059161	19	M	PRIMARIA COMPLETA
FLORES ESCAMILO TOMAS	46331733	25	M	SECUNDARIA
FLORES HARO HERCELINDA	19428659	37	F	SIN INSTRUCCIÓN
HORNA CAIPO ALFREDO	48416665	18	M	PRIMARIA COMPLETA
MELQUIADES VILLANUEVA CELIA CONSUELO	19682353	55	F	SIN INSTRUCCIÓN
VALLES MELQUIADES JULIANA ELICIA	19680359	47	F	PRIMARIA INCOMPLETA
VARGAS AGUIRRE JUANITA MARCELA	48408858	21	F	PRIMARIA COMPLETA
WILDER NEYRA BACA	40652921	32	M	PRIMARIA INCOMPLETA

Fuente: Equipo Técnico, 2016



Figura 28. Vacunación contra el Tétano y hepatitis “B” a Recicladores y personal de limpieza pública y recolección.

f) Disposición final

➤ Descripción general

Todos los distritos como ya se dijo antes cuentan con botaderos informales. En el caso de Huamachuco, se viene utilizando como botadero un terrero de propiedad municipal ubicado a 1.32 km de la ciudad (15 minutos) en el sector puente Ucro – Coipín. Este botadero recibe un total de 49.4 Tn/día de residuos sólidos (Figuras 29 y 30).



Figura 29. Vista satelital del botadero – ubicación de áreas



Figura 30. Botadero actual de Huamachuco Ucuro – Copin

En el actual botadero se viene tapando los residuos sólidos con capas de tierra para lo cual se cuenta con una maquinaria de manera continua en el botadero; se realiza además una desinfección con cal y fumigación respectiva.

➤ Programa de Compostaje

La municipalidad también cuenta con un programa de compostaje donde se viene elaborando abono orgánico (Figura 31) para brindar asistencia a los agricultores de la zona de influencia del botadero actual. Este programa se viene ejecutando desde el mes de junio del 2012 con una producción aproximada de 1496 sacos (de 50 Kg. cada uno) de abono mensual al año 2016. A partir del 2015 se propuso duplicar la producción de abono, obteniéndose mejores resultados hasta la actualidad (Cuadro 26).



Figura31. Elaboración de abono en el actual botadero

Cuadro 26. Producción de abono 2015-2016

Mes	Kg.	Sacos envasados
Enero 2015	50000	1667
Febrero 2015	48000	1600
Marzo 2015	55000	1833
Abril 2015	50000	1667
Mayo 2015	35000	1167
Junio 2015	41000	1367
Julio 2015	45000	1500
Agosto 2015	45000	1500
Septiembre 2015	40000	1333
Octubre 2015	45000	1500
Noviembre 2015	44500	1483
Diciembre 2015	40000	1333
Enero 2016	17400	580
Febrero 2016	32640	1088
Marzo 2016	21839	728
Abril 2016	17999	600
Mayo 2016	25199	840
TOTAL	653577	21786

Fuente: SEGASC, 2016



2.2.3. Aspectos administrativos, económicos y financieros

La Municipalidad Provincial Sánchez Carrión, actualmente cuenta con un área desconcertada llamada Servicio de Gestión Ambiental Sánchez Carrión– SEGASC, quien es la encargada de realizar todos los trabajos operativos y administración de la prestación del servicio de limpieza pública de todo el ámbito del distrito de Huamachuco.

Funciones del Área de SEGASC

- Administración integral de los servicios de agua, alcantarillado y limpieza pública.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar el las tareas del personal a cargo de los servicios de agua, alcantarillado y limpieza pública, en toda la ciudad de Huamachuco y los caseríos donde se presta dicho servicio.
- Brindar atención a los usuarios para la ampliación del Servicio de agua, alcantarillado y recojo de residuos sólidos.
- Plantear y ejecutar mecanismos para mejorar la atención y servicios prestados a nuestros usuarios.
- Toda función que contribuya a mejorar el sistema del servicio.

Actualmente con el fin de poner en marcha el programa de segregación y recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito de Huamachuco, las coordinaciones y actividades de gestión se están desarrollando tal como se muestra en la figura siguiente:

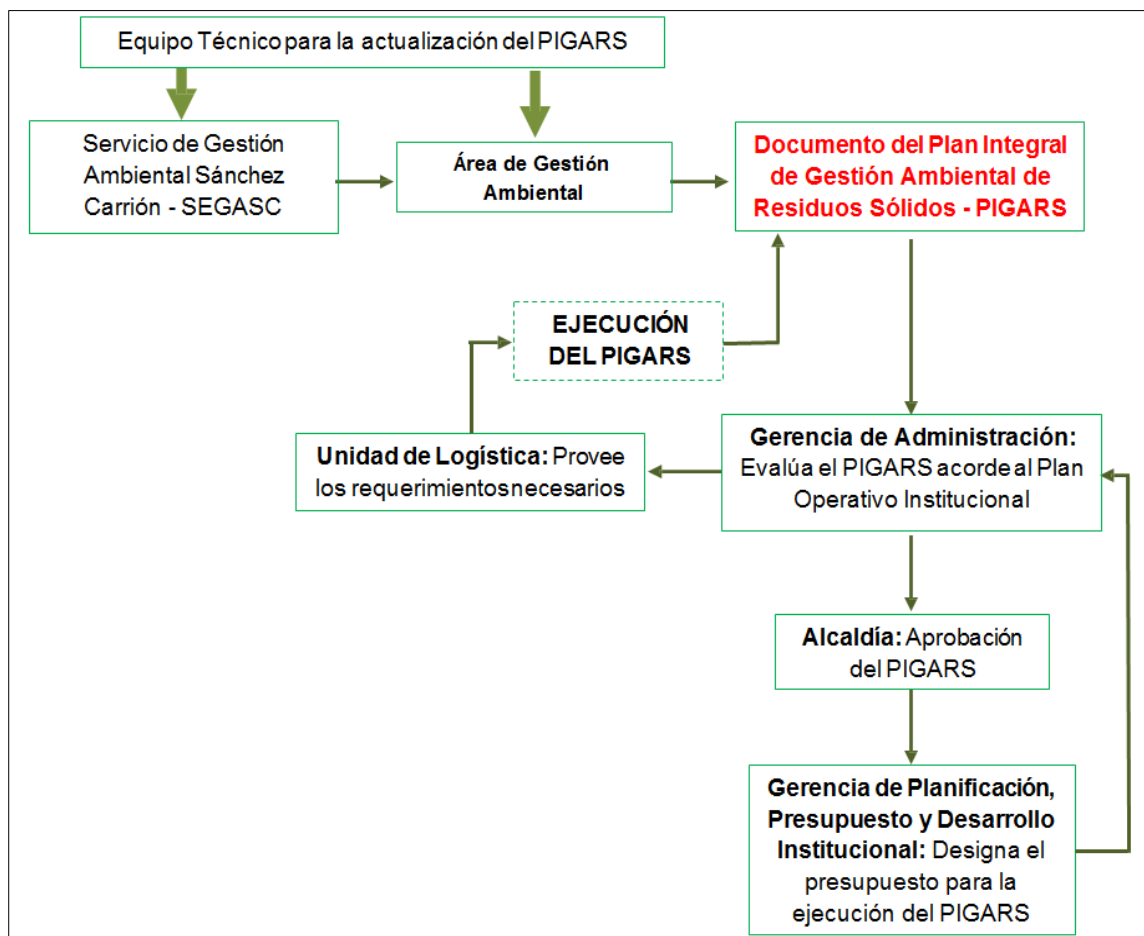


Figura 32. Estructura organizacional para la gestión del manejo de residuos sólidos en el distrito de Huamachuco

En cuanto al personal que labora en el Área de Limpieza Pública es necesario, contar con mayor cantidad de trabajadores para poder cubrir el servicio a todo el distrito, se puede destacar también que el personal existente en esta área necesita capacitación periódica sobre el manejo de residuos sólidos (Cuadro 27)



Cuadro 27. Personal operativo empleado en la recolección y barrido de calles.

APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO DE CONTRATO	CARGO
De La Cruz Cruzado Melchora	EVENTUAL	OBRERO
Quispe Viviano Martina	EVENTUAL	OBRERO
Villanueva Inchautegui Lidia	EVENTUAL	OBRERO
Monzón Paredes Jovina	EVENTUAL	OBRERO
Ortiz Ríos Santos	EVENTUAL	OBRERO
Pizán Araujo Maximina	EVENTUAL	OBRERO
Mercedes Cerna Simón	EVENTUAL	OBRERO
Chacón Maldonado María	EVENTUAL	OBRERO
Paredes Bernuy Adelina	EVENTUAL	OBRERO
Flores Morales Laura	EVENTUAL	OBRERO
Huamán Solórzano Adriana	EVENTUAL	OBRERO
Fredes Baltazar Nicasio	EVENTUAL	OBRERO
Cruz Valverde Rosmery	EVENTUAL	OBRERO
Barreto Alonzo Edelmira	EVENTUAL	OBRERO
Ríos Henríquez De Zelada Rosa	EVENTUAL	OBRERO
Paredes Quispe Raquel	EVENTUAL	OBRERO
Otiniano Asunción Gloria	EVENTUAL	OBRERO
Ramírez Paredes Susana	EVENTUAL	OBRERO
Mondoñedo Baca Faustina	EVENTUAL	OBRERO
Lara Briceño Nelly Adelvira	EVENTUAL	OBRERO
Acosta Flores Maruja	EVENTUAL	OBRERO
Torres Maldonado Zaida	EVENTUAL	OBRERO
Contreras Ruiz Julia	EVENTUAL	OBRERO
Oloya Joaquín Janeth Marisol	EVENTUAL	OBRERO
Rodríguez Paredes Nelida	EVENTUAL	OBRERO
Quispe Marquina Presentación	NOMBRADO	JEFE
Quispe Marquina Guillermo	NOMBRADO	OBRERO
Ruiz Marquina Eleodoro	CAS	OBRERO
Peña Nieves Juan	CAS	OBRERO
Serin Rodríguez Pedro Bernardo	CAS	OBRERO
Ruiz Flores Jacinto	CAS	OBRERO



Paredes Rodríguez Aurelio	CAS	OBRERO
Reyes Palomino Jorge	CAS	OBRERO
Vilca Julca Santos Pablo	CAS	OBRERO
Escamilo Paredes Pedro	CAS	OBRERO
Marquina Arteaga Antolino	CAS	OBRERO
Paredes Crespín Guilmer	EVENTUAL	OBRERO
Salazar Peña Willar	EVENTUAL	OBRERO
Fernández Aranda Martín	EVENTUAL	OBRERO
Jara Layza Mariano	NOMBRADO	CHOFER
Villanueva Daga Fidel	CAS	RECOLECTOR
Mendoza Morillo Julio Damián	CAS	RECOLECTOR
Henríquez Ruiz Wilder	CAS	CHOFER
Marquina Ruiz Eugenio	EVENTUAL	RECOLECTOR
Valles Campos José	CAS	RECOLECTOR
Henríquez Martínez Abad	CAS	CHOFER
Vargas Pizán Bernardino	CAS	RECOLECTOR
Quispe Marquina Bartolo	CAS	RECOLECTOR
Escobedo Pacheco Santos	CAS	CHOFER
Flores Castillo Francisco	CAS	RECOLECTOR
Marquina Paredes Eugenio	EVENTUAL	RECOLECTOR

Fuente: Área de Limpieza Pública SEGASC, 2016.

El financiamiento de limpieza pública es por FONCOMUN. Las tarifas y pagos por la limpieza se realizan en un recibo en conjunto con el servicio de agua, con montos según la categoría del servicio (Cuadro 28).

Cuadro 28. Tarifas del servicio de limpieza pública según categorías

CATEGORÍA	TARIFA (S./)	DIRIGIDO A
Doméstica - B	2.00	Domicilios en zonas donde solo se realiza el papeleo
Doméstica - A	4.00	Domicilios en zonas donde se realiza barrido de calles
Comercial	8.00	Tiendas, Hoteles e Instituciones
Industrial	8.00	Lavaderos y Talleres

Fuente: SEGASC, 2016.



2.2.4. Conclusiones y recomendaciones

CONCLUSIONES:

- ✓ La municipalidad provincial Sánchez Carrión y la municipalidad distrital de Chugay son las únicas municipalidades que vienen ejecutando un programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos con la inclusión de una asociación de recicladores en el caso de Huamachuco. Se solicitó la información de los demás distritos pertenecientes a la Provincia Sánchez Carrión, pero a la fecha no se ha obtenido respuesta alguna.
- ✓ La municipalidad provincial Sánchez Carrión maneja además un programa de compostaje para la reutilización de los residuos sólidos orgánicos ingresados al botadero, con una producción promedio de 1496 sacos mensuales al año 2016, incrementando el tiempo de vida del botadero de Coipín.
- ✓ El tonelaje diario ingresante al actual botadero de Coipín al año 2016 se ha incrementado en un total de 6.8 Ton. con respecto al año 2015, esto debido al incremento acelerado de la población de Huamachuco. A la actualidad el botadero recibe diariamente 49.4 Toneladas de residuos sólidos.
- ✓ Diariamente el Distrito de Chugay emite 9.35 Toneladas al botadero de su jurisdicción.
- ✓ La Municipalidad Provincial Sánchez Carrión desde el año 2009 a la actualidad ha tenido variaciones en el presupuesto designado en cuanto al área de limpieza pública,
- ✓ A diferencia de años anteriores, estos últimos años se ha priorizado el tema de seguridad y salud ocupacional con los trabajadores que laboran directamente con los residuos sólidos, otorgándoles el equipo de protección personal



adecuado y necesario para sus labores, asimismo, se capacito a todos los trabajadores del Servicio de Gestión Ambiental en tema de manejo adecuado de residuos sólidos, seguridad y salud ocupacional.

- ✓ Actualmente se cuenta con una asociación de recicladores con 13 miembros debidamente formalizados, quienes vienen realizando el reciclaje de todo el distrito de Huamachuco y cuentan además con un programa de vacunación.
- ✓ La Red de Salud Sánchez Carrión cuenta con un plan de manejo integral de residuos solidos hospitalarios

RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda elaborar los estudios de caracterización y planes de manejo en los siete distritos que no lo cuentan aún.
- ✓ Se recomienda fortalecer con personal capacitado y mayor presupuesto a las áreas de limpieza pública de los municipios.
- ✓ Se recomienda elaborar un plan de acción para realizar acciones de recuperación y mitigación de los botaderos ocasionados por la inadecuada disposición final.



3. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

3.1. Políticas

- ✓ Fortalecer la gestión de los gobiernos distritales en materia de residuos sólidos de su ámbito, priorizando su aprovechamiento.
- ✓ Impulsar medidas para mejorar la recaudación de los arbitrios de limpieza y la sostenibilidad financiera de los servicios de residuos sólidos municipales.
- ✓ Impulsar campañas de educación y sensibilización ambiental para mejorar las conductas respecto del arrojo de basura y fomentar la reducción, segregación, reuso y reciclaje; así como el reconocimiento de la importancia de contar con rellenos sanitarios para la disposición final de los residuos sólidos.
- ✓ Promover el manejo adecuado y minimización de los residuos sólidos peligrosos y su disposición final en rellenos de seguridad, coordinando acciones con las autoridades sectoriales correspondientes.
- ✓ Desarrollar y promover la adopción de modelos de gestión apropiada de residuos sólidos adaptadas a las condiciones de los centros poblados.
- ✓ Promover la formalización de los segregadores y recicladores y otros actores que participan en el manejo de los residuos sólidos.
- ✓ Asegurar el uso adecuado de infraestructura, instalaciones y prácticas de manejo de los residuos sólidos no municipales, por sus generadores.

3.2. Objetivos

Los objetivos del PIGARS que fueron planteados por funcionarios de la municipalidad provincial y distritales, representantes de instituciones y organizaciones sociales de base y frente de defensa se concentran en 3 objetivos específicos:

- 1)** Implementar programas de educación, capacitación y



sensibilización sobre gestión ambiental, eco-eficiencia, conservación y aprovechamiento sostenible en la población y los diferentes grupos de interés de la provincia de Sánchez Carrión.

- 2) Implementar programas de fortalecimiento de capacidades gerenciales, técnicas, administrativas, legales y financieras para garantizar la gestión y manejo de los residuos sólidos en cada uno de los distritos de la provincia de Sánchez Carrión.
- 3) Mejorar la participación inter-institucional y la gestión de recursos para para garantizar la implementación del PIGARS.

3.3. Líneas de acción y metas

3.3.1. Líneas de acción:

Para plantear acciones a realizar en tres etapas de ejecución se ha tomado en cuenta 03 líneas de acción las cuales además tienen estrecha relación con el cumplimiento de objetivos.

a) Educación y Sensibilización: Desarrollar programas de educación, capacitación y sensibilización sobre gestión ambiental, eco-eficiencia, conservación y aprovechamiento sostenible en la población y los diferentes grupos de interés de la provincia de Sánchez Carrión.

En esta línea de acción se estará priorizando las siguientes actividades:

- Desarrollo de programas de sensibilización ambiental, que genere cambios de actitud en el manejo de residuos sólidos: Donde se tomará en cuenta la difusión mediante spots publicitarios en medios de comunicación, programas de educación en Instituciones Educativas y campañas educativas por sectores generando una cultura de pago y



protección del medio ambiente.

- Capacitaciones casa por casa, para la separación adecuada de los residuos sólidos: Se realizará mediante spots publicitarios en medios de comunicación y capacitaciones periódicas casa por casa.

b) Fortalecimiento Municipal: Fortalecer las capacidades gerenciales, técnicas, administrativas, legales y financieras para garantizar la gestión y manejo de los residuos sólidos en cada uno de los distritos de la provincia de Sánchez Carrión.

Para esta línea de acción se estará priorizando las siguientes actividades:

- Cobertura del 100% de recolección de residuos sólidos en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública, lo que implica la revisión y actualización del Manual de Organización y Funciones (MOF) y Reglamento de Organización y Funciones (ROF), asimismo será necesario la evaluación mecánica y repotenciamiento de las movilidades utilizada en el servicio, de igual manera incrementar el personal administrativo y operario.
- Mejoramiento de infraestructura administrativa y equipamiento con asistencia y capacitación a funcionarios y autoridades para generar la sostenibilidad financiera y optimizar el servicio.
- Ejecutar programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada. Todo ello requiere de la elaboración de



Proyectos de Inversión y Expedientes Técnicos, así como la construcción de una planta de reciclaje provincial y plantas de compostaje en todos los distritos.

- Disposición del 100% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos sanitarios o micro rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales: Requiere de la elaboración de Proyectos de Inversión, Expedientes Técnicos, construcción de rellenos o micro rellenos sanitarios mecanizado o manual, así como la clausura y recuperación ambiental de botaderos informales de la provincia

c) Fortalecimiento de la participación inter-institucional:

Incrementar la participación inter-institucional para garantizar la implementación del PIGARS. Se estará priorizando las siguientes actividades:

- Conformación de Comités Técnicos y/o Comisiones Ambientales en los distritos de la provincia que fortalezcan la gestión de residuos sólidos, quienes a su vez propiciarán la participación institucional.
- Promoción de la ejecución del PIGARS, lo cual implica la elaboración, aprobación y difusión de una Ordenanza municipal que norme el manejo integral de residuos sólidos a nivel provincial.

Para la realización de estas metas se plantea un presupuesto de ejecución aproximado, el cual se ajustará con la elaboración de los expedientes técnicos y programas definitivos.



Cuadro 29. Presupuesto aproximado para la ejecución del PIGARS

OBJETIVOS	METAS: ACTIVIDADES	COSTO TOTAL APROX. (S/.)
Implementar programas de educación, capacitación y sensibilización sobre gestión ambiental, eco-eficiencia, conservación y aprovechamiento sostenible en la población y los diferentes grupos de interés de la provincia de Sánchez Carrión	1. Desarrollar programas de sensibilización ambiental, que genere cambios de actitud en el manejo de residuos sólidos.	
	1.1. Spots publicitarios en medios de comunicación	17000.00
	1.2. Programas de Educación en Instituciones Educativas	111400.00
	1.3. Campañas educativas por sectores generando una cultura de pago y protección del medio ambiente	34500.00
	3. Promover un programa de capacitaciones casa por casa, para la separación adecuada de los residuos sólidos	
	3.1. Spots publicitarios en medios de comunicación	37000.00
	3.2. Capacitación casa por casa	17750.00
	4. Aplicar las medidas de eco-eficiencia en las instituciones públicas en dos etapas, tanto en ahorro de papel y energía a través de la segregación y reciclado de residuos sólidos.	
	4.1. Campañas de reutilización del papel en las instituciones	22545.00
	4.2. Campañas de limpieza y optimización de los dispositivos energéticos.	35746.55
4.3. Promover la segregación en todos los ambientes de las instituciones	12764.30	
SUB TOTAL		288705.85
Fortalecer las capacidades gerenciales, técnicas, administrativas, legales y financieras para garantizar la gestión y manejo de los residuos sólidos en cada uno de los distritos de la provincia de Sánchez Carrión.	1. Lograr una cobertura del 100% de recolección de residuos sólidos en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública.	
	1.1. Evaluación mecánica de movilidad utilizada en el servicio	36800.00
	1.2. Incremento de personal para el servicio de limpieza pública	660000.00
	1.3. Optimización e incremento de rutas de recojo	18000.00
	1.4. Repotenciamiento de unidades	376500.00
	1.5. Mejoramiento de infraestructura administrativa y equipamiento del personal del servicio Limpieza Pública	375000.00
	1.6. Optimización del servicio por asistencia y capacitación a funcionarios y autoridades para generar la sostenibilidad financiera	54200.00
	2. Ejecutar programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada.	
	2.1. Elaboración de PIPs para programas	56000.00
	2.2. Elaboración de Expedientes Técnicos	96000.00
2.3. Construcción de planta de reciclaje provincial	630000.00	
2.5. Mejoramiento de planta de compostaje	67500.00	
2.6. Construcción de pequeñas composteras en los distritos	595000.00	
2.7. Ejecución de programas de segregación en la fuente por recicladores formalizados, brindando incentivos a la población que recicle.	152915.00	
3. Disponer del 100% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales.		
3.1. Elaboración de PIPs para rellenos o mini rellenos	68000.00	



**Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS
de la provincia Sánchez Carrión – 2016**



	3.2. Elaboración de Expedientes Técnicos	184000.00
	3.3. Construcción de relleno sanitario mecanizado	2455000.00
	3.4. Construcción de rellenos o minirellenos sanitarios manuales en los distritos	600530.00
	3.5. Clausura y recuperación ambiental de botaderos informales de la provincia	595000.00
SUB TOTAL		7020445.00
Incrementar la participación inter-institucional para garantizar la implementación del PIGARS	1. Conformar Comités Técnicos y/o Comisiones Ambientales en los distritos de la provincia que fortalezcan la gestión de residuos sólidos.	
	1.1. Conformar los Comisiones Ambientales en la provincia	24150.00
	1.2. Promoción de la participación institucional	15000.00
	2. Promover la ejecución, evaluación y consolidación del PIGARS.	
	2.1. Elaboración, aprobación y difusión de una Ordenanza municipal que norme el manejo integral de residuos sólidos	13670.00
	2.2. Difusión del PIGARS a nivel provincial	105420.00
SUB TOTAL		158240.00
TOTAL		7467390.85*

Fuente: Equipo Técnico, 2016

* El presupuesto será definitivo con la elaboración de los expedientes y programas planificados.

3.3.2. Metas:

Las metas se plantearon para cada objetivo planteado anteriormente, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 30. Metas planteadas para el cumplimiento del PIGARS

OBJETIVOS	METAS
Implementar programas de educación, capacitación y sensibilización sobre gestión ambiental, eco-eficiencia, conservación y aprovechamiento sostenible en la población y los diferentes grupos de interés de la provincia de Sánchez Carrión	Desarrollar programas de sensibilización ambiental, que genere cambios de actitud en el manejo de residuos sólidos.
	Promover una cultura de reuso de residuos sólidos en la vida cotidiana.
	Promover un programa de capacitaciones casa por casa, para la separación adecuada de los residuos sólidos
	Aplicar las medidas de eco-eficiencia en las instituciones públicas en dos etapas, tanto en ahorro de papel, energía, agua a través de la segregación y reciclado de residuos sólidos.



Implementar programas de fortalecimiento de capacidades gerenciales, técnicas, administrativas, legales y financieras para garantizar la gestión y manejo de los residuos sólidos en cada uno de los distritos de la provincia de Sánchez Carrión	Lograr una cobertura del 100% de recolección de residuos sólidos en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública.
	Ejecutar programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada.
	Disponer del 100% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales.
Mejorar la participación inter-institucional y la gestión de recursos para para garantizar la implementación del PIGARS.	Conformar Comités Técnicos y/o Comisiones Ambientales en los distritos de la provincia que fortalezcan la gestión de residuos sólidos.
	Promover la ejecución del PIGARS.

Fuente: Equipo Técnico, 2016

3.4. Estrategias

El Plan de acción para la ejecución del PIGARS será en tres etapas bien definidas corto plazo (0-2 años), mediano plazo (3-5 años) y largo plazo (a 10 años); considerando además las tres líneas de acción: (a) Educación y Sensibilización, (b) Fortalecimiento Municipal y (c) Fortalecimiento de la participación inter-institucional.

a) Acciones priorizadas en la etapa de corto plazo (0-2 años)

A corto plazo se tomará en cuenta las siguientes acciones:



Cuadro 31. Actividades a desarrollar en la etapa de corto plazo

LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES
Educación y Sensibilización	1. Desarrollar programas de sensibilización ambiental, que genere cambios de actitud en el manejo de residuos sólidos.
	1.1. Programa de capacitación radial y televisiva a través de spots publicitarios.
	1.2. Programas de Educación en Instituciones Educativas
	1.3. Campañas educativas por sectores generando una cultura de pago y protección del medio ambiente
	2. Promover una cultura de reúso de residuos sólidos en la vida cotidiana.
	2.1. Realización de Ferias Ecológicas y Concursos de con.I.E.
	2.2. Concursos: "Mi Barrio Recicla"
	2.3. Campaña: "Tachos ecológicos"
	2.4. Campaña: "Bolsa Ecológica"
	3. Promover un programa de capacitaciones casa por casa, para la separación adecuada de los residuos sólidos
	3.1. Capacitación casa por casa acompañado de spots publicitarios
	4. Aplicar las medidas de eco-eficiencia en las instituciones públicas en dos etapas, tanto en ahorro de papel y energía a través de la segregación y reciclado de residuos sólidos.
	4.1. Campañas de reutilización del papel en las instituciones
	4.2. Campañas de limpieza y optimización de los dispositivos energéticos.
4.3. Promover la segregación en todos los ambientes de las instituciones	
Fortalecimiento Municipal	1. Lograr una cobertura del 70% de recolección de residuos sólidos en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública.
	1.1. Evaluación mecánica de movilidad utilizada en el servicio
	1.2. Incremento de personal administrativo y operativo para el servicio de limpieza pública
	1.3. Optimización e incremento de rutas de recojo a más del 70%
	1.4. Adquisición de nuevas movilidades para el servicio de recojo
	1.5. Mejoramiento de infraestructura administrativa y equipamiento del personal del servicio Limpieza Pública: - Adquisición de equipos de protección personal.
	1.6. Asistencia técnica y capacitación a funcionarios y autoridades para generar la sostenibilidad financiera lo que implica: - Evaluar y actualizar el ROF y el MOF - Diseñar un sistema de almacenamiento público
	2. Ejecutar programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada.
	2.1. Elaboración de PIPs para programas
	2.2. Elaboración de Expedientes Técnicos
	2.3. Ejecución de programas de segregación en la fuente por administración municipal o privada, brindando incentivos a la población que recicle en el distrito de Huamachuco



	<p>2.4. Construcción de planta de compostaje en el distrito de Huamachuco</p> <p>3. Disponer del 50% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales.</p> <p>3.1. Elaboración de PIPs para rellenos o mini rellenos</p> <p>3.2. Elaboración de Expedientes Técnicos</p> <p>3.3. Construcción de relleno sanitario mecanizado en la provincia</p> <p>3.4. Clausura y recuperación ambiental de botaderos informales del distrito de Huamachuco.</p>
<p align="center">Fortalecimiento de la participación inter- institucional</p>	<p>1. Conformar Comités Técnicos y/o Comisiones Ambientales en los distritos de la provincia que fortalezcan la gestión de residuos sólidos.</p>
	<p>1.1. Conformar los Equipo Técnicos y Comisiones responsables de la Gestión de Residuos Sólidos en la provincia.</p>
	<p>1.2. Promoción de la participación institucional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de Decretos de Alcaldía que contribuyan a la gestión de Residuos Sólidos. - Determinación del costo real del Servicio de Limpieza Pública. - Determinar arbitrios de limpieza pública que permita la aplicación de incentivos a los buenos contribuyentes.
	<p>2. Promover la ejecución, evaluación y consolidación del PIGARS.</p>
	<p>2.1. Elaboración, aprobación y difusión de una Ordenanza municipal que norme el manejo integral de residuos sólidos</p> <p>2.2. Difusión del PIGARS a nivel provincial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar un directorio provincial - Diseñar y elaborar convenios con instituciones locales - Desarrollar encuentros, talleres, capacitaciones y reuniones en los distritos.

Fuente: Equipo Técnico, 2016



b) Acciones priorizadas en la etapa de mediano plazo (3-5 años)

Las acciones tomadas en cuenta para la etapa de mediano plazo para la ejecución del PIGARS en la provincia de Sánchez Carrión son las detalladas en el cuadro siguiente:

Cuadro 32. Actividades priorizadas en la etapa de mediano plazo

LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES
Educación y Sensibilización	1. Desarrollar programas de sensibilización ambiental, que genere cambios de actitud en el manejo de residuos sólidos.
	1.1. Fortalecer la capacitación radial y televisiva a través de spots publicitarios.
	1.2. Fortalecer los programas de Educación en Instituciones Educativas
	1.3. Fortalecer las campañas educativas por sectores generando una cultura de pago y protección del medio ambiente
	2. Promover un programa de capacitaciones casa por casa, para la separación adecuada de los residuos sólidos
	2.1. Capacitación casa por casa acompañado de spots publicitarios, principalmente en zonas donde no se considerado en la etapa anterior.
	3. Aplicar las medidas de eco-eficiencia en las instituciones públicas en dos etapas, tanto en ahorro de papel y energía a través de la segregación y reciclado de residuos sólidos.
	3.1. Campañas de reutilización del papel en las instituciones
	3.2. Campañas de limpieza y optimización de los dispositivos energéticos.
	3.3. Promover la segregación en todos los ambientes de las instituciones
Fortalecimiento Municipal	1. Lograr una cobertura del 90% de recolección de residuos Sólidos en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública.
	1.1. Evaluación mecánica de movilidad utilizada en el servicio
	1.2. Fortalecer el personal administrativo y operativo para el servicio de limpieza pública, que aseguren la sostenibilidad económica, mediante capacitaciones.
	1.3. Optimización e incremento de rutas de recojo a más del 90%
	1.4. Adquisición de nuevo mobiliario para el servicio de recojo
	1.5. Mejoramiento de infraestructura administrativa y equipamiento del personal del servicio Limpieza Pública: - Adquisición de equipos de protección personal.
	1.6. Asistencia técnica y capacitación a funcionarios y autoridades para generar la sostenibilidad financiera lo que implica: - Evaluar y actualizar el ROF, el MOF, asimismo incluir costos de Formalización de residuos sólidos en el TUPA - Diseñar un sistema de almacenamiento público.
	2. Ejecutar programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada.
	2.1. Ejecución de programas de segregación en la fuente por administración municipal o privada, brindando incentivos a la población que recicle en el resto de distritos de la provincia
	2.2. Evaluar la producción de compost en el distrito de Huamachuco.
	2.3. Construcción de pequeñas composteras en los distritos de la provincia



	<p>3. Disponer del 75% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o micro rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales.</p> <p>3.1. Evaluar la operatividad y beneficios del relleno sanitario mecanizado en la provincia</p> <p>3.2. Construcción de rellenos o micro rellenos sanitarios en los distritos de mayor generación de residuos sólidos</p> <p>3.3. Clausura y recuperación ambiental de botaderos informales de los distritos</p>
Fortalecimiento de la participación inter-institucional	<p>1. Promover la ejecución, evaluación y consolidación del PIGARS.</p>
	1.1. Consolidar el trabajo de Comités Técnicos y Comisiones Ambientales de la provincia
	1.2. Difundir los resultados del trabajo desarrollado los Equipos y/o Comisiones Ambientales de todos los distritos de la provincia.
	1.3. Analizar y evaluar la participación de las instituciones locales, organizaciones de base y población en general en la gestión de residuos sólidos.
	1.4. Fortalecer los convenios interinstitucionales para la gestión de residuos sólidos.

Fuente: Equipo Técnico, 2016

c) Acciones priorizadas en la etapa de largo plazo (5 a 10 años)

Las acciones consideradas a largo plazo son principalmente de consolidación al 100% y sostenibilidad del PIGARS, para lo cual se consideró las siguientes:

Cuadro 33. Actividades consideradas para la etapa a largo plazo

LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES
Educación y Sensibilización	1. Desarrollar programas de sensibilización ambiental, generando la mejora continua.
	1.1. Promover la educación y sensibilización que propicien la mejora continua en la población.
	1.2. Mejorar el monitoreo y fiscalización ambiental
	1.3. Intercambiar experiencias con otras regiones
	2. Aplicar las medidas de eco-eficiencia en las instituciones públicas en dos etapas, tanto en ahorro de papel y energía a través de la segregación y reciclado de residuos sólidos.
	2.1. Campañas de reutilización del papel en las instituciones
	2.2. Campañas de limpieza y optimización de los dispositivos energéticos.
	2.3. Promover la segregación en todos los ambientes de las instituciones
Fortalecimiento Municipal	1. Consolidar una cobertura del 100% de recolección de residuos sólidos y otros servicios de limpieza pública en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública.
	1.1. Generar instrumentos que generen la sostenibilidad económica y financiera del servicio de limpieza pública.



	<p>1.2. Proyectar mejoras tecnológicas para optimizar el servicio de Limpieza Pública.</p> <p>2. Consolidar los programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada.</p> <p>2.1. Generar instrumentos técnicos y legales que generen la sostenibilidad económica y financiera de los programas de segregación en la fuente y compostaje.</p> <p>2.2. Proyectar mejoras tecnológicas para optimizar los programas.</p> <p>3. Disponer del 100% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales.</p> <p>3.1. Consolidar a nivel provincial la disposición final de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios al 100%</p> <p>3.2. Monitorear las áreas recuperadas, evaluar e implementar programas de forestación y de recreación para la población.</p>
Fortalecimiento de la participación inter-institucional	<p>1. Promover la ejecución, evaluación y consolidación del PIGARS.</p> <p>1.1. Evaluar, monitorear la administración interna y de proyección a la comunidad</p> <p>Generar participación conjunta sostenible de todas las instituciones involucradas en el manejo de residuos sólidos.</p> <p>1.2. Promoción y difusión de las experiencias a otras regiones.</p> <p>1.3. Propiciar la incidencia política para la gestión sostenible de residuos sólidos.</p>

Fuente: Equipo Técnico, 2016.

3.5. Mecanismos de ejecución

Los cronogramas de ejecución del PIGARS, tanto del Equipo Técnico, Comisión Multisectorial y Áreas responsables de su ejecución, se muestran en los cuadros siguientes:

a) Cronograma de acción del Equipo Técnico

El aporte que desarrollará el Equipo Técnico junto con la Comisión Multisectorial para la ejecución del PIGARS se muestra en el siguiente cuadro:



Cuadro 34. Cronograma de actividades del Equipo Técnico

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CRONOGRAMA 2016											
	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Aprobación del PIGARS	x											
Difusión del PIGARS	x											
Publicación e inicio de la implementación del PIGARS y presentación en evento público	x	x										
Desarrollar el Plan de Trabajo		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo en elaboración de spots publicitarios para capacitación radial y televisiva			x			x			x			x
Apoyo en realización de Campañas			x		x				x			
Apoyo el programa de Sensibilización en I.E.				x		x		x		x		x
Apoyo con programas de Sensibilización casa por casa			x	x	x					x	x	x
Apoyo en incrementar la cobertura del servicio de limpieza pública			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo en la asistencia técnica y capacitación a funcionarios y autoridades			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Propiciar la formación de Equipos técnicos distritales		x	x	x								
Apoyo en la implementación de programas de segregación en la fuente y de compostaje			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo en la elaboración de perfiles y expedientes Técnicos					x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo, monitorear y evaluar la clausura y recuperación de áreas afectadas por botaderos							x	x	x	x	x	x
Elaboración informes de avances de implementación del PMRS para ser remitidas a la Municipalidad Provincial, DIGESA y al Ministerio del Ambiente			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Plan de capacitación para los Equipo Técnicos de la provincia			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Fuente: Equipo Técnico, 2016.

b) Cronograma de acción estratégica según las etapas consideradas anteriormente

Los cronogramas de acción en las tres etapas de ejecución del PIGARS se muestran en los siguientes cuadros:



Cuadro 35. Plan de ejecución de acciones a corto plazo

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CRONOGRAMA							
	2016		2017				2018	
	Tri-3	Tri-4	Tri-1	Tri-2	Tri-3	Tri-4	Tri-1	Tri-2
1. Educación y Sensibilización								
1.1. Desarrollar programas de sensibilización ambiental, que genere cambios de actitud en el manejo de residuos sólidos.								
➤ Programa de capacitación radial y televisiva a través de spots publicitarios.								
➤ Programas de Educación en Instituciones Educativas								
➤ Campañas educativas por sectores generando una cultura de pago y protección del medio ambiente								
1.2. Promover un programa de capacitaciones casa por casa, para la separación adecuada de los residuos sólidos								
➤ Capacitación casa por casa acompañado de spots publicitarios								
1.3. Aplicar las medidas de eco-eficiencia en las instituciones públicas en dos etapas, tanto en ahorro de papel y energía a través de la segregación y reciclado de residuos sólidos.								
➤ Campañas de reutilización del papel en las instituciones								
➤ Campañas de limpieza y optimización de los dispositivos energéticos.								
➤ Promover la segregación en todos los ambientes de las instituciones								
2. Fortalecimiento Municipal								
2.1. Lograr una cobertura del 70% de recolección de residuos sólidos en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública.								
➤ Evaluación mecánica de movilidad utilizada en el servicio								
➤ Incremento de personal administrativo y operativo para el servicio de limpieza pública								
➤ Optimización e incremento de rutas de recojo a más del 70%								
➤ Adquisición de nuevas movilidades para el servicio de recojo								
➤ Mejoramiento de infraestructura administrativa y equipamiento del personal del servicio Limpieza Pública:								
➤ Asistencia técnica y capacitación a funcionarios y autoridades para generar la sostenibilidad financiera.								
2.2. Ejecutar programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada.								
➤ Elaboración de PIPs para programas								
➤ Elaboración de Expedientes Técnicos								
➤ Ejecución de programas de segregación en la fuente por administración municipal o privada, brindando incentivos a la población que recicle en el distrito de Huamachuco								
➤ Construcción de planta de compostaje en el distrito de Huamachuco								



2.3. Disponer del 50% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales.									
➤ Elaboración de PIPs para rellenos o mini rellenos									
➤ Elaboración de Expedientes Técnicos									
➤ Construcción de relleno sanitario mecanizado en la provincia									
➤ Clausura y recuperación ambiental de botaderos informales del distrito de Huamachuco.									
3. Fortalecimiento de la participación inter-institucional									
3.1. Conformar Comités Técnicos y/o Comisiones Ambientales en los distritos de la provincia que fortalezcan la gestión de residuos sólidos.									
➤ Conformar los Equipo Técnicos y Comisiones responsables de la Gestión de Residuos Sólidos en la provincia.									
➤ Promoción de la participación institucional:									
3.2. Promover la ejecución, evaluación y consolidación del PIGARS.									
➤ Elaboración, aprobación y difusión de una Ordenanza municipal que norme el manejo integral de residuos sólidos									
➤ Difusión del PIGARS a nivel provincial									

Fuente: Equipo Técnico, 2016

Cuadro 36. Plan de ejecución de acciones a mediano y largo plazo

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CRONOGRAMA							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1. Educación y Sensibilización								
1.1. Desarrollar programas de sensibilización ambiental, que genere cambios de actitud en el manejo de residuos sólidos.								
➤ Fortalecer la capacitación radial y televisiva a través de spots publicitarios.								
➤ Fortalecer los programas de Educación en Instituciones Educativas								
➤ Fortalecer las campañas educativas que propicien la mejora continua								
➤ Mejorar el monitoreo y fiscalización ambiental								
➤ Intercambiar experiencias con otras regiones								
1.2. Promover un programa de capacitaciones casa por casa, para la separación adecuada de los residuos sólidos								
➤ Capacitación casa por casa acompañado de spots publicitarios, principalmente en zonas donde no se considerado en la etapa anterior.								
1.3. Aplicar las medidas de eco-eficiencia en las instituciones públicas en dos etapas, tanto en ahorro de papel y energía a través de la segregación y reciclado de residuos sólidos.								



➤ Campañas de reutilización del papel en las instituciones								
➤ Campañas de limpieza y optimización de los dispositivos energéticos.								
➤ Promover la segregación en todos los ambientes de las instituciones								
2. Fortalecimiento Municipal								
2.1. Lograr una cobertura del 90% y 100% de recolección de residuos sólidos y otros servicios de limpieza pública en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública.								
➤ Evaluación mecánica de movilidad utilizada en el servicio								
➤ Fortalecer el personal administrativo y operativo para el servicio de limpieza pública, que aseguren la sostenibilidad económica								
➤ Optimización e incremento de rutas de recojo al 100%								
➤ Adquisición de nuevas movilidades para el servicio de recojo								
➤ Mejoramiento de infraestructura administrativa y equipamiento del personal del servicio Limpieza Pública:								
➤ Asistencia técnica y capacitación a funcionarios y autoridades para generar la sostenibilidad financiera lo que implica:								
➤ Generar instrumentos que generen la sostenibilidad económica y financiera del servicio de limpieza pública.								
➤ Proyectar mejoras tecnológicas para optimizar el servicio de Limpieza Pública.								
2.2. Ejecutar programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada.								
➤ Ejecución de programas de segregación en la fuente por administración municipal o privada, brindando incentivos a la población que recicle en el resto de distritos de la provincia								
➤ Evaluar la producción de compost en el distrito de Huamachuco.								
➤ Construcción de pequeñas composteras en los distritos de la provincia								
➤ Generar instrumentos técnicos y legales que generen la sostenibilidad económica y financiera de los programas de segregación en la fuente y compostaje.								
➤ Proyectar mejoras tecnológicas para optimizar los programas.								
2.3. Disponer del 75% y 100% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales.								
➤ Evaluar la operatividad y beneficios del relleno sanitario mecanizado en la provincia								
➤ Construcción de rellenos o mini rellenos sanitarios en los distritos de mayor generación de residuos sólidos								



➤ Clausura y recuperación ambiental de botaderos informales de los distritos								
➤ Consolidar a nivel provincial la disposición final de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios al 100%								
➤ Monitorear las áreas recuperadas, evaluar e implementar programas de forestación y de recreación para la población.								
3. Fortalecimiento de la participación inter-institucional								
3.1. Promover la ejecución, evaluación y consolidación del PIGARS.								
➤ Consolidar el trabajo de Comités Técnicos y Comisiones Ambientales de la provincia								
➤ Difundir los resultados del trabajo desarrollado los Equipos y/o Comisiones Ambientales de todos los distritos de la provincia.								
➤ Analizar y evaluar la participación de las instituciones locales, organizaciones de base y población en general en la gestión de residuos sólidos.								
➤ Fortalecer los convenios interinstitucionales para la gestión de residuos sólidos.								
➤ Evaluar, monitorear la administración interna y de proyección a la comunidad								
➤ Promoción y difusión de las experiencias a otras regiones.								
➤ Propiciar la incidencia política para la gestión sostenible de residuos sólidos.								

Fuente: Equipo Técnico, 2016

3.6. Monitoreo y evaluación

Para implementar el Plan de monitoreo y evaluación de la ejecución del PIGARS se tendrá en cuenta algunos indicadores de logro, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 37. Indicadores de Logro para implementar el plan de Monitoreo

METAS: ACTIVIDADES PROGRAMADAS	INDICADOR DE LOGRO
1. Educación y Sensibilización	
1.1. Desarrollar programas de sensibilización ambiental, que genere cambios de actitud en el manejo de residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ N° de Instituciones que participan en la ejecución del PIGARS, con incremento del 10% anual ➤ N° de barrios con participación activa ➤ Porcentaje de población que conoce del PIGARS (Encuesta) ➤ Porcentaje de morosidad por limpieza pública, 0% al 2023.



1.2. Promover un programa de capacitaciones casa por casa, para la separación adecuada de los residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Porcentaje de viviendas capacitadas, 100% al 2023
1.3. Aplicar las medidas de eco-eficiencia en las instituciones públicas en dos etapas, tanto en ahorro de papel y energía a través de la segregación y reciclado de residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ N° de instituciones que aplican medidas de eco-eficiencia de manera concreta. ➤ % de disminución en el pago de energía eléctrica y reducción en la adquisición de papel. 100% al 2023
2. Fortalecimiento Municipal	
2.1. Lograr una cobertura del 100% de recolección de residuos sólidos en las zonas urbanas de toda la provincia, logrando además sostenibilidad técnica y financiera del servicio de Limpieza Pública.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Porcentaje de cobertura del servicio, 100% al 2023 ➤ N° de papeleras colocadas en el distrito y/o provincia ➤ Porcentaje de población capacitada ➤ N° de quejas al día
2.2. Ejecutar programas de segregación en la fuente y programas de compostaje con sostenibilidad técnica y financiera, ya sea por administración municipal o privada.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ N° de PIPs aprobados ➤ N° de Proyectos ejecutados ➤ Cantidad de residuos sólidos recuperados ➤ Cantidad de ingresos por comercialización de residuos
2.3. Disponer del 100% de residuos sólidos no reaprovechables en rellenos o mini rellenos sanitarios y recuperación de aquellas áreas degradadas por botaderos informales.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ N° de proyectos ejecutados ➤ Cantidad de área de botaderos informales recuperada.
3. Fortalecimiento de la participación inter-institucional	
3.1. Conformar Comités Técnicos y/o Comisiones Ambientales en los distritos de la provincia que fortalezcan la gestión de residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ N° de equipos implementados ➤ N° de instituciones participantes
3.2. Promover la ejecución, evaluación y consolidación del PIGARS.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Porcentaje de cumplimiento del PIGARS ➤ N° de eventos ejecutados

Fuente: Equipo Técnico, 2016



4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Luego de formulado el plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos – PIGARS, se logró concluir que:

- A la fecha se alcanzó la Implementación de los programas de educación, capacitación y sensibilización sobre gestión ambiental, eco-eficiencia, conservación y aprovechamiento sostenible en la población y los diferentes grupos de interés de la provincia de Sánchez Carrión, los cuales son de gran importancia para mejorar la calidad ambiental en la provincia.
- Se logró implementar unos programas de fortalecimiento de capacidades gerenciales, técnicas, administrativas, legales y financieras para garantizar la gestión y manejo de los residuos sólidos en cada uno de los distritos de la provincia de Sánchez Carrión.
- Se logró interactuar y mejorar la participación inter-institucional en la gestión de recursos para garantizar la implementación y ejecución del PIGARS.
- Se elaboró el Plan de ejecución de acciones a corto plazo, Plan de ejecución de acciones a mediano y largo plazo, Indicadores de Logro para implementar el plan de Monitoreo.
- Se implementó el Plan de acción para la ejecución del PIGARS, el cual será desarrollado en tres etapas bien definidas: corto plazo (0-2 años), mediano plazo (3-5 años) y largo plazo (a 10 años); considerando además las tres líneas de acción: (a) Educación y Sensibilización, (b) Fortalecimiento Municipal y (c) Fortalecimiento de la participación inter-institucional.



4.2. Recomendaciones

- Se recomienda la ejecución e implementación de estrategias adecuadas para el manejo de residuos sólidos en la Provincia de Sánchez Carrión, juntamente con las instituciones públicas y privadas comprometidas en el cuidado del ambiente y sus componentes.
- Se recomienda que las municipalidades distritales impulsen la elaboración de sus planes de manejo de residuos sólidos, así mismo informe a los gobiernos provinciales.
- Se recomienda se continúe con programas de capacitaciones, y sensibilización en instituciones educativas, barrios y viviendas, con la finalidad de reducir cantidades de residuo sólido no aprovechable arrojado en los botaderos.
- Se recomienda la elaboración de expedientes para la construcción de un relleno sanitario en la provincia de Sánchez Carrión.



5. BIBLIOGRAFÍA

- Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos “PIGARS” de la Provincia de Sánchez Carrión 2013.
- Informe de Manejo de Residuos Sólidos Municipales de la Ciudad de Huamachuco – 2015
- Guía para el cumplimiento de la meta 06: Implementar un programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos - su Reglamento D.S. N° 057-2004-PCM y Modificatoria D.L. N° 1065
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)
- Perfil de Proyecto de Inversión Pública 2009: “Mejoramiento y Ampliación de la Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales para el Distrito de Huamachuco, Provincia Sánchez Carrión-La Libertad.”



6. ANEXOS

6.1. Anexo N° 1: Relación de asistentes en los talleres participativos.

TALLER DE CAPACITACION A PERSONAL MUNICIPAL QUE LABORA EN MATERIA DE RESIDUOS SOLIDOS Y ASOCIACIÓN DE RECICLADORES

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA	Área
1	Guillermo Rodríguez Páez	44089370	[Firma]	Parques y Jardines
2	Marino Acevedo	00666613	[Firma]	Limpieza Pública
3	Baltazar Arqueros Javier Emilio	40508963	[Firma]	Parques y Jardines
4	Gavino Gaspar Aranda Henríquez	43431680	[Firma]	Parques y Jardines
5	José Plutarco Puelles Valverde	47202277	[Firma]	Parques y Jardines
6	Julian Crespo Vera	19525500	[Firma]	Parques y Jardines
7	Ruiz Marquina Eleodoro	46805852	[Firma]	limpieza pública
8	Guillermo MAROVINA Quispe	19521252	[Firma]	limpieza pública
9	Victor Milton Ruiz Garcia	44921986	[Firma]	Gestión Ambiental
10	Arturo Jans Alvaro Garcia	45296637	[Firma]	Gestión Ambiental
11	Carlos Alberto Camargo Lopez	43932712	[Firma]	Gestión Ambiental
12	Wilmer Paredes Crispin	46942255	[Firma]	Limpieza Pública
13	Willar Salazar Peña	46064058	[Firma]	Limpieza Pública
14	Aurelio Paredes Rodriguez	19522893	[Firma]	Limpieza Pública
15	Juan Peña Nieves	19520993	[Firma]	Limpieza Pública
16	Marceliano Romero Julio Cesar	41920912	[Firma]	Parques y Jardines
17	Isidro Quiroz Linao	19549337	[Firma]	Parques y Jardines
18	Vilca Ilca Santos Pablo	19523275	[Firma]	Parques y Jardines
19	Martín Fernández Aranda	19559539	[Firma]	Parques y Jardines
20	Lidia Aranda Palomino	43280870	[Firma]	Parques y Jardines
21	Infantes Páez Beltrina	41758955	[Firma]	Parques y Jardines
22	Ruiz flores Carmen	80619281	[Firma]	Parques y Jardines
23	Rodriguez Olbya Lorenza	19560979	[Firma]	Parques y Jardines
24	Francisco Castillo Flores	40664410	[Firma]	Limpieza Pública
25	Hoda Camanza Jurez	73116794	[Firma]	Parques y Jardines
26	Maribel Ruiz Sanchez	46852609	[Firma]	Parques y Jardines
27	Ruiz Quezada María	46903173	[Firma]	Parques y Jardines



Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS
de la provincia Sánchez Carrión – 2016



28	Lidia Villanueva Indioseguro	19550666	Indioseguro	L.P
29	Maruja Acosta Flores	48926149	Exp	L.P
30	Matehara De la Cruz Cruzado	4063945	Rumi	L.P
31	Adriano Huaman Zolorano	42496072	ATA	L.P
32	Martina Quespo Viviano	46507943	ATA	L.P
33	Susana Barreroz Paredes	19564051	ATA	L.P
34	Rosmeri Cruz Valverde	44863254	Rumi	L.P
35	Fautina Hombriedo Uoca		ATA	L.P
36	Roguel Yolanda Paredes Quespo	47732840	Rumi	L.P
37	Maximina Pizarra Araujo	19563986	ATA	L.P
38	Fredes Ualtazar Nicacio	19549856	ATA	L.P
39	Roxo Monzon Paredes		ATA	L.P
40	Antalino Marquisa Arliga	19530087	ATA	L.P
41	Elmiza Barreto Alonso	42396721	ATA	L.P
42	Nelida Rodríguez Paredes	19530356	ATA	Panques y Jardines
43	Zaida Torres Maldonado	43816255	ATA	P y J
44	Janelth Olaya Joaquin	44177821	ATA	P y J
45	Alara León Franco	80634951	ATA	P y J
46	Alejandro Polo Reyes	17932117	ATA	P y J
47	Gregorio Moro Pizarra	43260419	ATA	P y J
48	Francisco Ullilen Diaz	46416435	ATA	P y J
49	Andrea Villanueva Monzon	43905927	ATA	P y J
50	Elmer Barreto Perez	19561808	ATA	Asoc. Recicladores de Coipin
51	Maximina Ballena Sanchez	19562518	ATA	A.R.C.
52	Adelayda Paredes Anticona	43045760	ATA	A.R.C.
53	Crisanta Corderas Neyra	46627235	ATA	A.R.C.
54	Hermelinda Ruiz Cárdenas		ATA	A.R.C.
55	Porfirio Ruiz Cárdenas	73490484	ATA	A.R.C.
56	Cirila Polo Cárdenas	19557227	ATA	A.R.C.
57	Santa Vilma Mauricio Polo	49064175	ATA	A.R.C.



Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS
de la provincia Sánchez Carrión – 2016



58	Martín Conteras Puelia	<i>[Signature]</i>	41969045	A. R. C.
59	Wilder Neyra Baca	<i>[Signature]</i>	40652921	Asoc. de Recicladores de Mamacha
60	Tomas Flores Escamilo	<i>[Signature]</i>	48331733	A. R. H.
61	Raut Flores Escamilo	<i>[Signature]</i>	48039161	A. R. H.
62	Alfredo Horna Caipo	<i>[Signature]</i>	48486665	A. R. H.
63	Henríquez Martínez Abad	<i>[Signature]</i>	40833739	Limpieza Pública
64	Quispe Marquina Bartolo	<i>[Signature]</i>	19561166	Limpieza Pública
65	Vargas Pizaro Bernardino	<i>[Signature]</i>	1953819	Limpieza Pública
66	Anticona Reyes Bertha	<i>[Signature]</i>	46723697	A. R. H.
67	Daga Agreda Fidelina	<i>[Signature]</i>	19559831	A. R. H.
68	Flores Escamilo María	<i>[Signature]</i>	40240027	A. R. H.
69	Flores Escamilo Paulino	<i>[Signature]</i>	41693403	A. R. H.
70	Vargas Aguirre Juanita	<i>[Signature]</i>	48408858	A. R. H.
71	Daga Agreda Rosa	<i>[Signature]</i>	1957881	A. R. H.
72	Flores Haro Herculinda	<i>[Signature]</i>	19428659	A. R. H.
73	Melguades Villanueva Celia	<i>[Signature]</i>	1982353	A. R. H.
74	Valles Melguades Julia	<i>[Signature]</i>	19680359	A. R. H.
75	Ruiz Henríquez Wilder	<i>[Signature]</i>	70235208	Limpieza pública
76	Fidel Villanueva Daga	<i>[Signature]</i>	19558709	Limpieza pública
77	Aranda Henríquez Santiago	<i>[Signature]</i>	41485495	Limpieza pública
78	Balles Campos José pablo	<i>[Signature]</i>	19639689	Limpieza pública
79	Subio Damian Mendoza Morillo	<i>[Signature]</i>	19559984	Limpieza pública
80	Marquina Ruiz Eugenio	<i>[Signature]</i>	71430364	Limpieza pública
81	Escobedo Pacheco Santos Federico	<i>[Signature]</i>	42525244	Limpieza pública
82	Celestino Ballena Sanchez	<i>[Signature]</i>	45098153	Elaboracion de Abono Organico
83	Suan Enemeño Barreto Ballena	<i>[Signature]</i>	71515566	E. A. O
84	Tomás Ballena Sanchez	<i>[Signature]</i>	48712354	E. A. O
85	Adelfo Ballena Sanchez	<i>[Signature]</i>		E. A. O
86	Francisco Mauricio Vargas	<i>[Signature]</i>	19524111	E. A. O
87	Santos Gregorio Mauricio pale	<i>[Signature]</i>	45721460	Mantenimiento Urbano G. A.



Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS
de la provincia Sánchez Carrión – 2016



APellidos y Nombres	DNI	FIRMA	AREA
Escamilo Baredes Pedro	19578104		Limpieza Pública
Reyes Palomino Jorge	42774404		L. P.
Lara Briceno Nelly	40914623		L. P.
Gloria Otiniano Asunción	27421599		L. P.



Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS de la provincia Sánchez Carrión – 2016




6.2. Anexo N° 2: Publicación de Ordenanza Municipal

Diario Oficial El Peruano | X


diariooficial.elperuano.pe/Normas

El Peruano INICIO **NORMAS LEGALES** BOLETIN OFICIAL + DECLARACIONES CASACIONES JURISPRUDENCIA PROCESOS

 **MUNICIPALIDAD DE LA PUNTA**


ORDENANZA N° 018-2015-MDLP/AL
Fecha: 30/09/2015
Aprueban Programa de Incentivos para arrendatarios de locales de la Municipalidad

Descarga individual
Todo el cuadernillo

 **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANCHEZ CARRION**

DECRETO DE ALCALDIA N° 002-2015-MPSC
Fecha: 30/09/2015
Aprueban el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios del Distrito de Huamachuco y la Formalización de Recicladores en toda la Provincia Sánchez Carrión


Descarga individual
Todo el cuadernillo

 **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANCHEZ CARRION**

ORDENANZA N° 277-MPSC
Fecha: 30/09/2015
Aprueban Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos de la Provincia de Sánchez Carrión 2015- 2025

Descarga individual
Todo el cuadernillo

Tarifas Suscripciones Publicidad Web Distribuciones Operadores Transparencia

 **Editora Perú**

Gerente General: Rolando Vízarraga Robles Director(e): Félix Alberto Paz Quiroz
Editora Perú Av. Alfonso Ugarte 873, Lima 1 Central Telefónica (51-1) 3150400
Informaciones (51-1) 315-0400 anexos 2206 / 2218 / 2298
2010 Empresa Peruana de Servicios Editoriales S.A. RUC 20100072751
Responsables de Transparencia: Jorge De Los Ríos Montes - María Apaestegui Silva



Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS de la provincia Sánchez Carrión – 2016



Inicio | SIAL Sanchez Carr... | Repositorio de Normas L... | Municipalidad Provincial

www.munihuamachuco.gob.pe/paginas/documen.php

Municipalidad Provincial Sánchez Carrión
Huamachuco

Inicio Ciudad Municipalidad Obras Servicios Seguridad Transparenc

Retornar

Año <Año> Mostrar

Ordenanzas Municipales - 2015

ID	Número	Descripción	Enlace
13	OM 282-2015	ORDENANZA MUNICIPAL QUE MODIFICA LA ORDENANZA MUNICIPAL N° 044-MPSC, QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE ELECCIONES DE ALCALDES Y REGIDORES DE LOS CENTROS POBLADOS DE LA PROVINCIA SÁNCHEZ CARRIÓN	
14	OM 281-2015	ORDENANZA MUNICIPAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN SABERES PRODUCTIVOS EN LA PROVINCIA SÁNCHEZ CARRIÓN	
15	OM 280-2015	ORDENANZA QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE TRANSPORTE PÚBLICO ESPECIAL DE PASAJEROS EN VEHÍCULOS MENORES, MOTO TAXIS Y SIMILARES EN EL DISTRITO DE HUAMACHUCO, PROVINCIA SÁNCHEZ CARRIÓN.	
16	OM 279-2015	ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE OTORGAMIENTO DE CONDECORACIONES Y RECONOCIMIENTOS EN LA PROVINCIA SÁNCHEZ CARRIÓN	
17	OM 278-2015	ORDENANZA QUE RATIFICA EL PLAN DISTRITAL DE SEGURIDAD CIUDADANA DEL DISTRITO DE HUAMACHUCO, PROVINCIA SÁNCHEZ CARRIÓN.	
18	OM 277-2015	APROBAR EL "PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN 2015-2025 EL MISMO QUE FORMA PARTE ...	
		Y SANEAMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SÁNCHEZ CARRIÓN.	
20	OM 275-2015	ORDENANZA QUE DECLARA EL REORDENAMIENTO EN MATERIA DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL DENTRO DEL ÁMBITO DE LA PROVINCIA SÁNCHEZ CARRIÓN	

Pág 1 de 2 Mostrando 1 al 20 de 32 Items

Municipalidad Provincial Sánchez Carrión
Jr. Ramón Castilla # 564
Huamachuco - Sánchez Carrión - La Libertad - Perú



Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS de la provincia Sánchez Carrión – 2016



Inicio | SIAL Sanchez Carr | Ordenanzas Municipales |

sial.munihuamachuco.gob.pe/normas/ordenanza-municipal-que-aprueba-plan-integral-gestion-ambiental-residuos

SIAL SANCHEZ CARRION Inicio Acerca de Estadísticas Documentación Normas Mapas Novedades SIAR

Ordenanzas Municipales N° OM277-2015-MPSC .- ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN 2015-2025

Inicio >

Ordenanzas Municipales N° OM277-2015-MPSC .- ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN 2015-2025

Ordenanza Municipal N° 277 - MPSC

LA ALCALDIA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANCHEZ CARRION

ORDENANZA MUNICIPAL N° 277 - MPSC

LA ALCALDIA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANCHEZ CARRION

ORDENANZA MUNICIPAL N° 277 - MPSC

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN 2015-2025 Y ESTABLECE LAS ACCIONES A REALIZARSE Y SU FUNCIONAMIENTO A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.

Categoría de Norma:
[Ordenanzas Municipales](#)

Fecha de aprobación:
Lunes, 20 Julio, 2015

Ámbito de la norma:
[Provincial](#)

Representación territorial:
[Perú](#)

Descriptorios temáticos:
[planes ambientales estrategicos](#)
[residuos municipales](#)
[planes ambientales estrategicos](#)

Descargar información:
[518y.pdf \(format PDF / 2 MB\)](#)



6.3. Anexo N° 3: Copias de actas y reuniones realizadas por el equipo técnico.

6.4. Anexo N° 4: Registro fotográfico



Figura 31: Vacunación a recicladores y personal de limpieza pública y recolección.

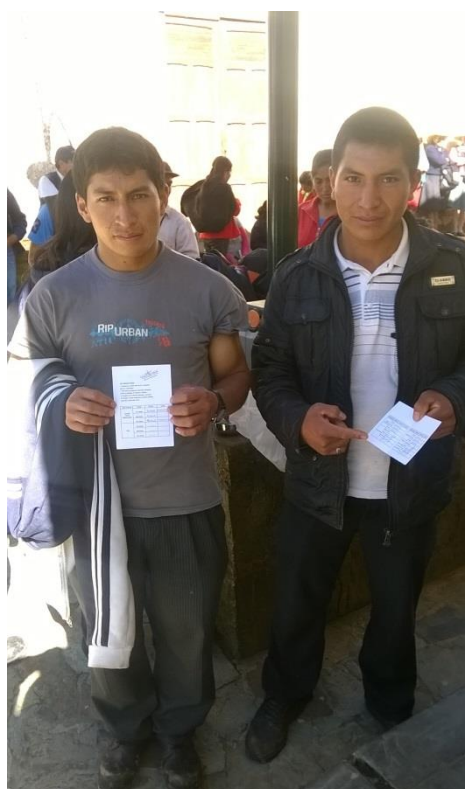


Figura 32: Personal de la Asociación de Recicladores De Huamachuco portando su carnet de vacunación.



(a)



(b)

Figura 33: (a) y (b) Capacitación a la Asociación de Recicladores de Huamachuco, Asociación de Recicladores de Coipín, Área de Limpieza Pública y Área de Parques y Jardines en tema de manejo integral de residuos sólidos.



Figura 34: Equipo técnico haciendo entrega de equipo de protección personal a la Asociación de Recicladores de Huamachuco y Asociación de Recicladores de Coipín.



Figura 35: Capacitación a Instituciones Educativas por el día mundial del agua.



Figura 36: Capacitación a Instituciones Educativas en tema de manejo de residuos sólidos y reciclaje.



Figura 37: Capacitación a Instituciones Educativas del distrito en manejo de residuos sólidos y reciclaje, calidad del agua y calidad del aire con motivo de celebrarse la semana ambiental en Huamachuco.



Figura 38: Capacitación a autoridades de los distritos de la provincia Sánchez Carrión con apoyo de OEFA en tema de fiscalización ambiental.



Figura 39: Reunión con los representantes de las principales instituciones y organizaciones de la provincia para conformar la Comisión Ambiental Municipal Sánchez Carrión 2016



Figura 40: Capacitación en tema de seguridad y salud ocupacional y manejo de residuos sólidos dirigido al personal encargado de la producción de abono orgánico.



Figura 41: Entrega de sacos de abono orgánico producidos en el botadero de Coipín a pobladores del caserío del mismo nombre.



(a)



(b)

Figura 42 (a) y (b): Pasacalle de disfraces hechos con material reciclado con motivo de celebrarse el día mundial del ambiente. Huamachuco 2016.



Figura 43: Niños de las principales Instituciones Educativas de nivel Inicial del distrito participando del pasacalle por el día mundial de ambiente.



Figura 44: Premiación a los disfraces más originales.



Figura 45: Premiación a la Institución Educativa que ocupó el primer puesto en el concurso de disfraces con material reciclable 2016.



(a)



(b)

Figura 46: (a) Afiche publicitario de la campaña de acopio de RAEE 2015. (b) Captura de pantalla del spot publicitario transmitido por el canal local televisivo “MUNI TV”.



Figura 47: Invitación y capacitación a las Áreas de la Municipalidad Provincial Sánchez Carrión para formar parte del concurso “reciclatón: el área más verde”



Figura 48: Pesado y registro del material reciclable acopiado por las áreas de la municipalidad provincial Sánchez Carrión.



6.5. Anexo N° 5: Información recopilada.



“AÑO DE LA CONSOLIDACION DEL MAR DE GRAU”



Huamachuco, 04 de Julio del 2016

OFICIO N° 001 - 2016 MPSC/SEGASC/ALP

Ing. Álvaro Luis Reyna Alvarado

Administrador SEGASC

Asunto : REMITO INFORMACIÓN

Referencia : OFICIO N° 013-2016 MPSC/SEGASC/AGA/PSFRSRRSS



Por medio del presente tengo a bien dirigirme a Usted, para saludarle y a la vez remitir la información solicitada.

Agradecido de su gentil atención, hago propicia la oportunidad para renovarles las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

Presentación Marquina Quispe
Jefe del área de Limpieza Pública

PROVEIDO

Visto para de Cinthia Bastano

para: Paco Paz

Coordinador

Huamachuco, 06/07/2016

FIRMA



**Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS
de la provincia Sánchez Carrión – 2016**



"Decenio de las personas con discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"



Huamachuco, 10 de Junio del 2016

OFICIO N° 013 - 2016 MPSC/SEGASC/AGA/PSFRSRRSS

ING. ÁLVARO LUIS REYNA ALVARADO
Administrador de SEGASC-MPSC



Asunto: LO QUE SE INDICA

Por medio del presente tengo a bien dirigirme a Usted, para saludarle y a la vez comunicarle que el Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos se encuentra realizando la actualización del Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos "PIGARS" 2016. Para cumplir con esta actividad es necesario obtener información del Área de Limpieza Pública, es por ello que solicito a su despacho derive a quien corresponda para que alcance la información que a continuación se detalla:

- Relación del personal de servicio de barrido de calles,
- Relación del personal que labora en el servicio de recolección de residuos sólidos (choferes de compactador y ayudantes) y demás personal que labore en el Área de Limpieza Pública.
- Relación del equipamiento utilizado en el servicio de limpieza pública (tipo de equipo, cantidad, estado actual).

Agradecida de su gentil atención, hago propicia la oportunidad para renovarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



[Signature]
Dña. Cynthia E. Romero Ayala
ESPECIALISTA AMBIENTAL

EPR

- 1) *[Handwritten note]*
- 2) *[Handwritten note]*

PROVEIDO
Visto para su *Presentación*
por: *Apoyar en lo*
solicitado a la
Srta. Cynthia
Fecha: *10/6/2016*



Distribución de cilindros y módulos en Huamachuco

Zona de Ubicación	Cantidad	Capacidad (litros)
Maracanã (Cilindros)	4	75
Complejo Bolívar (módulo)	5	75

Distribución de las papeleras en Huamachuco

Zona de Ubicación	Cantidad	Capacidad (litros)
Plaza de Armas	48	20
Psje. Damián Nicolau	5	20
Psje San Martín y Plazuela	8	20
Lozas Multiusos	14	20
Complejo Bolívar	4	21
Agua de los pajaritos	6	20
Obelisco	8	20
Maracanã	8	20
Plazuela Ciro Alegría	7	20
Puente Grande	4	20
Puente Peatonal Cumbicus	2	20
Parque Leoncio Prado	3	20
Pasaje Hospital	5	20
Plaza de toros	3	20
Plazuela Hermanos García	2	20
Total	127	

Equipamiento utilizado en el barrido de calles (requerimiento anual)

Tipo de equipo	Cantidad	Estado Actual		
		Bueno	Regular	Malo
Escobas de retama grandes	216	X		
Escobas pequeñas de paja	960	X		
Carritos de recojo	23			X
Recogedores	240	X		
Carretillas	6		X	
Palanas	12		X	

Personal del servicio de barrido de calles

N°	Apellidos y Nombres	Condición Laboral
01	DE LA CRUZ CRUZADO MELCHORA	EVENTUAL
02	QUISPE VIVIANO MARTINA	EVENTUAL
03	VILLANUEVA INCHAUTEGUI LIDIA	EVENTUAL
04	MONZÓN PAREDES JOVINA	EVENTUAL
05	ORTIZ RÍOS SANTOS	EVENTUAL
06	PIZÁN ARAUJO MAXIMINA	EVENTUAL



07	MERCEDES CERNA SIMON	EVENTUAL
08	CHACON MALDONADO MARIA	EVENTUAL
09	PAREDES BERNUY ADELINA	EVENTUAL
10	FLORES MORALES LAURA	EVENTUAL
11	HUAMAN SOLORZANO ADRIANA	EVENTUAL
12	FREDES BALTAZAR NICASIO	EVENTUAL
13	CRUZ VALVERDE ROSMERY	EVENTUAL
14	BARRETO ALONZO EDELMIRA	EVENTUAL
15	RIOS HENRIQUEZ DE ZELADA ROSA	EVENTUAL
16	PAREDES QUISPE RAQUEL	EVENTUAL
17	OTINIANO ASUNCION GLORIA	EVENTUAL
18	RAMIREZ PAREDES SUSANA	EVENTUAL
19	MONDOÑEDO BACA FAUSTINA	EVENTUAL
20	LARA BRICEÑO NELLY ADELVIRA	EVENTUAL
21	ACOSTA FLORES MARUJA	EVENTUAL
22	TORRES MALDONADO ZAIDA	EVENTUAL
23	CONTRERAS RUIZ JULIA	EVENTUAL
24	OLOYA JOAQUIN JANETH MARISOL	EVENTUAL
25	RODRIGUEZ PAREDES NELIDA	EVENTUAL

Compactadores utilizados para el recojo

Nº	Placa	Marca	Capacidad (Ton)	Año de fabricación	Condición actual
C-1	EGF095	Volkswagen	8.4	2010	Operativo
C-2	WGM464	Volkswagen	8.4	2006	Operativo
C-3	EGL101	Mitsubishi	2.8	2013	Operativo
C-4	PLG244	Mitsubishi	2.8	2013	Operativo

Equipamiento personal para la recolección

Equipamiento	Cantidad otorgada	Renovación
Botas	30	c/año
Chalecos	30	c/año
Mamelucos	30	c/año
Guantes	30	c/15 días
Mascarillas	30	c/año



Personal que labora en el servicio de recolección

Compactador	Nombre del Personal	Labor que realiza	Condición Laboral
C-1	Jara Layza Mariano	Chofer	Nombrado
	Villanueva Daga Fidel	Recolector	Contratado CAS
	Mendoza Morillo Julio Damián	Recolector	Contratado CAS
C-2	Henríquez Ruiz Wilder	Chofer	Contratado CAS
	Marquina Ruiz Eugenio	Recolector	Eventual
	Valles Campos José	Recolector	Contratado CAS
C-3	Henríquez Martínez Abad	Chofer	Contratado CAS
	Vargas Pizán Bernardino	Recolector	Contratado
	Quispe Marquina Bartolo	Recolector	Contratado CAS
C-4	Escobedo Pacheco Santos	Chofer	Contratado CAS
	Flores Castillo Francisco	Recolector	Contratado CAS
	Marquina Paredes Eugenio	Recolector	Eventual

Personal operativo empleado en la recolección y barrido de calles.

APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO DE CONTRATO	CARGO
Ruiz Marquina Eleodoro	CAS	OBRERO
Peña Nieves Juan	CAS	OBRERO
Serín Rodríguez Pedro Bernardo	CAS	OBRERO
Ruiz Flores Jacinto	CAS	OBRERO
Paredes Rodríguez Aurelio	CAS	OBRERO
Reyes Palomino Jorge	CAS	OBRERO
Vilca Julca Santos Pablo	CAS	OBRERO
Escamilo Paredes Pedro	CAS	OBRERO
Marquina Arteaga Antolino	CAS	OBRERO
Villanueva Daga Fidel	CAS	RECOLECTOR
Mendoza Morillo Julio Damián	CAS	RECOLECTOR
Henríquez Ruiz Wilder	CAS	CHOFER
Valles Campos José	CAS	RECOLECTOR
Henríquez Martínez Abad	CAS	CHOFER
Vargas Pizán Bernardino	CAS	RECOLECTOR
Quispe Marquina Bartolo	CAS	RECOLECTOR



**Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos –PIGARS
de la provincia Sánchez Carrión – 2016**



Escobedo Pacheco Santos	CAS	CHOFER
Flores Castillo Francisco	CAS	RECOLECTOR
De La Cruz Cruzado Melchora	EVENTUAL	OBRERO
Quispe Viviano Martina	EVENTUAL	OBRERO
Villanueva Inchautegui Lidia	EVENTUAL	OBRERO
Monzón Paredes Jovina	EVENTUAL	OBRERO
Ortiz Ríos Santos	EVENTUAL	OBRERO
Pizán Araujo Maximina	EVENTUAL	OBRERO
Mercedes Cerna Simón	EVENTUAL	OBRERO
Chacón Maldonado María	EVENTUAL	OBRERO
Paredes Bernuy Adelina	EVENTUAL	OBRERO
Flores Morales Laura	EVENTUAL	OBRERO
Huamán Solórzano Adriana	EVENTUAL	OBRERO
Fredes Baltazar Nicasio	EVENTUAL	OBRERO
Cruz Valverde Rosmery	EVENTUAL	OBRERO
Barreto Alonzo Edelmira	EVENTUAL	OBRERO
Ríos Henríquez De Zelada Rosa	EVENTUAL	OBRERO
Paredes Quispe Raquel	EVENTUAL	OBRERO
Otiniano Asunción Gloria	EVENTUAL	OBRERO
Ramírez Paredes Susana	EVENTUAL	OBRERO
Mondoñedo Baca Faustina	EVENTUAL	OBRERO
Lara Briceño Nelly Adelvira	EVENTUAL	OBRERO
Acosta Flores Maruja	EVENTUAL	OBRERO
Torres Maldonado Zaida	EVENTUAL	OBRERO
Contreras Ruiz Julia	EVENTUAL	OBRERO
Oloya Joaquín Janeth Marisol	EVENTUAL	OBRERO
Rodríguez Paredes Nelida	EVENTUAL	OBRERO
Paredes Crespín Guilmer	EVENTUAL	OBRERO
Salazar Peña Willar	EVENTUAL	OBRERO
Fernández Aranda Martín	EVENTUAL	OBRERO
Marquina Ruiz Eugenio	EVENTUAL	RECOLECTOR
Marquina Paredes Eugenio	EVENTUAL	RECOLECTOR
Quispe Marquina Presentación	NOMBRADO	JEFE
Quispe Marquina Guillermo	NOMBRADO	OBRERO
Jara Layza Mariano	NOMBRADO	CHOFER