



Gestión 2015 - 2018



Municipalidad Provincial de Andahuaylas
Gerencia de Desarrollo Económico, Social y Medio Ambiente
División de Gestión del Medio Ambiente



PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS

Andahuaylas
2015

*Programa de Segregación de la Fuente y Recolección
Selectiva de Residuos Sólidos en el Distrito de
Andahuaylas*

Narciso Campos Truyenque
Alcalde

Ing. Cesar Augusto Romero Urviola
Gerencia de Desarrollo Económico, Social y Medio Ambiente - GDESMA

Lic. José Luis Abrill Ugarte
Jefe de la División de Gestión del Medio Ambiente - DGMA

Equipo Técnico:

Ing. Giovanna C. Zegarra Sánchez
Asesor Técnico - CIP: 129576

Bach. Roger Pérez Ccahuana
Asistente de la DGMA – Andahuaylas

Sr. Víctor Hugo Huarcaya Pusari
Asistente Técnico



Gestión 2015 - 2018

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
1. RESUMEN EJECUTIVO.....	5
1.1. Nombre del Programa:.....	5
1.2. Ubicación:	5
1.3. Entidad y Unidad Formuladora y Ejecutora:.....	5
1.4. Participación de entidades involucradas y de los beneficiarios.....	5
1.5. Beneficios:.....	6
1.6. Presupuesto:	6
1.7. Duración del programa:.....	7
2. MARCO LEGAL	8
2.1. Marco legal nacional y regional.....	8
2.2. Marco legal local	8
3. OBJETIVOS	9
3.1. Objetivo General	9
3.2. Objetivos Específicos.....	9
4. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA	10
5. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA.....	11
5.1. Actores encargados de la planificación y ejecución	12
5.2. Equipo técnico responsable	13
5.3. Elaboración del cronograma de trabajo del Programa.....	13
6. DISEÑO TÉCNICO DEL PROGRAMA	15
6.1. Determinación del número de viviendas.....	15
6.2. Tipos de residuos reaprovechables a segregar.....	15
6.3. Valorización de los residuos sólidos aprovechables.....	17
6.3.1. Determinación de la generación de residuos sólidos	17
6.3.2. Determinación de la generación mensual de los residuos sólidos reaprovechables ..	17
6.3.3. Análisis de la canasta de precios del mercado de reciclaje.....	18
6.3.4. Potencial de segregación efectiva	18
6.3.5. Proyección de los ingresos por efecto de la comercialización	19
6.3.6. Proyección de metas para los primeros 6 meses	22
6.3.7. Valorizar los beneficios ambientales por efecto del reciclaje	23
6.4. Determinación de la ruta de la cadena de reciclaje	24



Gestión 2015 - 2018

6.4.1.	Generación	25
6.4.2.	Segregación en la Fuente	25
6.4.3.	Recolección Selectiva	25
6.4.4.	Acondicionamiento.....	25
6.4.5.	Comercialización	26
6.4.6.	Destino Final.....	26
6.5.	Selección de los sectores priorizados del distrito	26
6.6.	Recolección selectiva de residuos sólidos	28
6.6.1.	Descripción de recipientes	28
6.6.2.	Recolección selectiva	29
6.6.3.	Rutas de recolección	31
6.6.4.	Obligaciones	31
6.6.5.	Equipamiento del servicio.....	33
6.6.6.	Horarios y frecuencia.....	36
6.6.7.	Responsable del recojo.....	36
6.7.	Aplicación de incentivos para promover la participación ciudadana	37
6.8.	Educación y sensibilización ambiental.....	38
6.8.1.	Responsables:	38
6.8.2.	El objetivo de la comunicación y sensibilización:.....	38
6.8.3.	Estrategias de sensibilización y comunicación:.....	38
6.8.4.	Cronograma de capacitación:	41
6.9.	Salud integral.....	42
6.10.	Cronograma de implementación	43
6.11.	Presupuestos del programa	45
6.12.	Reporte de avances del programa	46
6.12.1.	Empadronamiento de viviendas	46
6.12.2.	Proceso de capacitación y sensibilización	49
6.12.3.	Resumen del reporte de recolección y comercialización.....	55
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	59
7.1.	Conclusiones	59
7.2.	Recomendaciones.....	60
8.	BIBLIOGRAFÍA	60



Gestión 2015 - 2018

1.	ANEXOS	61
1.1.	Anexo 1. Copia del Decreto de Alcaldía	62
1.2.	Anexo 2. Publicación de Decreto de Alcaldía	65
1.3.	Anexo 3. Relación de viviendas empadronadas	66
1.4.	Anexo 4. Documentos que sustentan el proceso de recolección selectiva.....	67
1.5.	Anexo 4.1. Microrutas de recojo selectivo	68
1.6.	Anexo 4.2. Ordenanza que aprueba la Formalización de Recicladores	75
1.7.	Anexo 4.3. Constitución de la Asociación "ACJR"	77
1.8.	Anexo 4.4. Registro de recicladores	78
1.9.	Anexo 4.5. Constitución de la EPS/EC Dieguito S.A.C	79
1.10.	Anexo 5. Materiales de educación y sensibilización.....	80
1.11.	Anexo 6. Registro de asistencia a talleres	81
1.12.	Anexo 7. Registro de vacunaciones	82
1.13.	Anexo 8. Registro fotográfico del Programa.....	83



Gestión 2015 - 2018

INTRODUCCIÓN

La gestión ecoeficiente municipal considera a los residuos sólidos como un recurso y su aprovechamiento como una actividad rentable ecológica y económicamente. Significa un cambio radical en el enfoque del manejo de residuos que pasa de recolectarlos para la disposición final a segregarlos para su utilización como materia prima en diferentes procesos productivos limpios incluido la generación de energía.

El numeral 12, artículo 10° del D.Leg. N° 1065 que modifica la Ley N° 27314, establece que las municipalidades están obligadas a implementar progresivamente **programas de segregación en la fuente y la recolección selectiva de los residuos sólidos** en todo el ámbito de su jurisdicción, facilitando su reaprovechamiento y asegurando su disposición final diferenciada y técnicamente adecuada.

El presente Programa apuesta por una gestión sostenible de los residuos sólidos, a fin de promover en los ciudadanos hábitos de consumo y el manejo adecuado de los residuos que genera en las actividades cotidianas y económicas que desempeña, con el objetivo de contribuir con el cuidado del medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en el distrito de Andahuaylas. A través de la implementación Programa denominado "PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS EN UN 26% DE VIVIENDAS URBANAS DEL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS (equivalente a 1670 viviendas)" se logrará el reaprovechamiento de residuos sólidos como el papel, cartón, metales y botellas PET y la participación de la población de los 07 Sectores del distrito que son: Sector 1 "Estadio", Sector 2 "Lampa de Oro", Sector 3 "Comercial", Sector 4 "Centro Histórico", Sector 5 "Salinas", Sector 6 "Ccoñeccpuquio - Curibamba" y Sector 7 "Pochccota".

El manejo selectivo de los residuos sólidos contempla actividades de capacitación y sensibilización con la práctica de los 04 Rs (**Rechazar** lo innecesario, **reciclar** para darle un valor agregado, **reducir** la producción de residuos sólidos y **reusar** lo que aún pueda servir), así como la minimización, segregación en la fuente, recolección selectiva, acondicionamiento y comercialización de los residuos sólidos. Del mismo modo, en el programa se continuará trabajando coordinadamente con la "**Asociación Cristiana Jesucristo en la respuesta, Reciclar es ayudar ACJR**" e incluir progresivamente a los recicladores informales que laboran en el Botadero del Cerro San José, en el marco de lo establecido en la Ordenanza N° 012-2014-MPA que aprueba la Formalización de Recicladores y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en la jurisdicción de la provincia de Andahuaylas.



Gestión 2015 - 2018

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. Nombre del Programa:

"PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN 26% DE VIVIENDAS URBANAS DEL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS".

1.2. Ubicación:

Distrito : Andahuaylas
Provincia : Andahuaylas
Región : Apurímac

1.3. Entidad y Unidad Formuladora y Ejecutora:

Entidad:

Municipalidad Provincial de Andahuaylas

Unidad Formuladora:

División de Gestión de Medio Ambiente

Unidad Ejecutora:

División de Gestión de Medio Ambiente
Unidad de Limpieza Pública, Parque y Jardines.

1.4. Participación de entidades involucradas y de los beneficiarios

Entidades Involucradas:

- Municipalidad Provincial de Andahuaylas (como distrito)
- Comisión Ambiental Municipal (CAM - Andahuaylas)
- Universidad Tecnológica de los Andes – UTEA, sede Andahuaylas
- Universidad Alas Peruanas - UAP, sede Andahuaylas
- Instituciones Educativas
- EC-RS "Reciclajes Dieguito S.A.C"

Beneficiarios:

- Asociación de Recicladores ACJR
- Recicladores en proceso de formalización
- Población en general



Gestión 2015 - 2018

1.5. Beneficios:

Este Programa tiene múltiples beneficios que busca contribuir con el cuidado de medio ambiente y mejorar la calidad de vida de la población, siendo estos:

- Mejor calidad de vida ingresos económicos de las personas dedicadas al reciclaje.
- Preservar los recursos naturales, ahorro de energía y agua, mediante el reaprovechamiento de los residuos.
- Disminución de la contaminación ambiental, generada por la inadecuada disposición de los residuos sólidos.
- Promover una cultura de reciclaje en la población.
- Generación de puestos de trabajo para personas rehabilitados del alcoholismo.
- Incrementar la vida útil del futuro relleno sanitario, reduciendo la disposición final de los residuos sólidos generados en el distrito.
- Reducir la cantidad de residuos sólidos destinados al botadero.

1.6. Presupuesto:

El presupuesto asignado para la implementación del Programa es de S/. 47,091.00 (Cuarenta y siete mil noventa y uno con 00/100 nuevos soles).

Cuadro 1. Presupuesto del Programa de Segregación en la Fuente

ID	Descripción	Unidad	Parcial (S/.)
1	Diseño e implementación del Programa	Global	S/. 12,731.00
2	Promoción de Formalización de Recicladores e impulso de la cadena de reciclaje	Global	S/. 1,560.00
3	Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el Área Urbana	Global	S/. 31,800.00
4	Sensibilización y educación Ambiental en residuos sólidos	Global	S/. 1,000.00
TOTAL			S/. 47,091.00



Gestión 2015 - 2018

1.7. Duración del programa:

El Programa del Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el distrito de Andahuaylas es de ejecución continua, en cumplimiento con lo establecido en el numeral 12, artículo 10° del D.Leg. N° 1065 que modifica la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, donde menciona que las municipalidades están obligadas a: Implementar progresivamente programas de segregación en la fuente y la recolección selectiva de los residuos sólidos en todo el ámbito de su jurisdicción, facilitando su reaprovechamiento y asegurando su disposición final diferenciada y técnicamente adecuada.

El presente Programa está planificado para ser ejecutado en el presente año 2015, pasado este periodo será actualizado para continuar su ejecución como parte del manejo de residuos sólidos municipales en el distrito de Andahuaylas. A continuación se presenta el cronograma de ejecución para el presente año.

Cuadro 2. Cronograma de ejecución del Programa

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SEGREGACION EN FUENTE Y RECOLECCION ELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS EN EL 26% DE VIVIENDAS URBANAS DEL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS																																						
Etapas	Actividades	Abril			Mayo																									Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
		27	28	29	30	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	25	26	27	28	29	30												
1	Planificación	Coodinaciones generales	x																																			
		Conformacion del Equipo Tecnico	x																																			
		Elaborar el cronograma de trabajo	x	x	x	x																																
2	Diseño Tecnico	Determinacion de objetivos	x	x	x	x																																
		Determinar los lineamientos de politica	x	x	x	x																																
		Determinar los residuos a segregar	x	x	x	x																																
		Proyectar y valorizar los residuos a segregar	x	x	x	x																																
		Seleccionar el tipo de servicio de recoleccion	x	x	x	x																																
		Selecciona la zona de implementacion	x	x	x	x																																
		Determinar las caracteristicas tecnicas	x	x	x	x																																
		Determinar las actividades de comunicacion y sensibilizacion	x	x	x	x																																
		Determinar las actividades de los actores involucrados	x	x	x	x																																
		Evaluar la aplicacion de incentivos	x	x	x	x																																
Elaborar el plan operativo	x	x	x	x																																		
3	Implementacion	Formalizacion y inclusion de recicladores																																				
		Aprobar y publicar el decreto de alcaldia	x	x	x	x	x	x																														
		Capacitar al personal operativo y de sensibilizacion																																				
		Empadronar y sensibilizar a los vecinos participantes																																				
		Realizar el lanzamiento del programa																																				
		Implementar el servicio de recoleccion selectiva																																				
		Reaprovechar y comercializar los residuos segregados																																				
		Monitoreo del servicio de recoleccion																																				
		Campaña de limpieza																																				
Sensibilizacion y educacion ambiental																																						
4	Sistematizacion	Elaborar reportes de las actividades desarrolladas																																				
		Sistematizar los resultados obtenidos del programa																																				
		Valorizar los beneficios sociales, economicos y ambientales																																				
		Elaborar el expediente de postulacion final																																				



Gestión 2015 - 2018

2. MARCO LEGAL

2.1. Marco legal nacional y regional

- Constitución Política del Perú, 1993
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos
- Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores
- Ley N° 29332, Ley que crea el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal, y modificatorias.
- D.Leg. N° 1065, modificatoria de la Ley N° 27314
- D.S. N° 012-2009-MINAM, Política Nacional del Ambiente
- D.S. N° 014-2011-MINAM, Plan Nacional de Acción Ambiental
- D.S. N° 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos
- D.S. N° 033-2015-EF, Aprueban los Procedimientos para el Cumplimiento de Metas y la Asignación de los Recursos del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal del año 2015.
- 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
- D. N° 004-2005-CONAM/CD, Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos

2.2. Marco legal local

- Ordenanza Municipal N° 015-2014-MPA, Regula la Limpieza Pública, la Recolección y Prohibición del Arrojo de Residuos Sólidos, Desmontes y Escombros en el distrito de Andahuaylas.
- Ordenanza Municipal N° 011-2014-MPA, Actualiza el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos de la Provincia de Andahuaylas.
- Ordenanza Municipal N° 004-2014-MPA-AL, Actualiza, Modifica y Amplia la Comisión Ambiental Municipal de la Provincia de Andahuaylas.
- Ordenanza Municipal N° 013-2013-MPA, Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas.
- Ordenanza Municipal N° 021-2008-MPA-AL, Aprobar la Política Ambiental Local, Plan de Acción Ambiental local y Agenda Ambiental local de la provincia de Andahuaylas.
- Ordenanza Municipal N° 05-2007-MPA/A, Crea el Sistema Local de Gestión Ambiental Provincial Andahuaylas, como un sistema integrado de los actores locales con la Municipalidad Provincial de Andahuaylas.
- D.A. N° 001-2014-MPA-AL, Reglamento de la Comisión Ambiental Municipal – CAM.
- D.A. N° 001-2015-MPA-AL, Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos.



Gestión 2015 - 2018

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

"Contribuir a la minimización y reaprovechamiento de los residuos sólidos, bajo la implementación del servicio de recolección selectiva del distrito de Andahuaylas, fin de contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población del distrito".

3.2. Objetivos Específicos

- Generar la inclusión social de los recicladores, generando nuevas fuentes de empleo y negocios relacionados con el reciclaje.
- Desarrollar de una cultura ambiental en los ciudadanos, promoviendo la preservación de los recursos naturales.
- Reaprovechar los residuos sólidos inorgánicos segregados en la viviendas participantes del programa de segregación.
- La minimización de los residuos sólidos a través de la reducción paulatina de la generación diaria.



Gestión 2015 - 2018

4. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

El programa de segregación en la fuente se basa en los lineamientos de política establecidos en el Eje de Política 2 "Gestión Integral de la Calidad Ambiental" de la Política Nacional del Ambiente, siendo estos:

- Promover el consumo responsable, la segregación en la fuente y la minimización en la generación de residuos sólidos a partir de la aplicación de las 3 Rs (reutilizar, reducir y reciclar).
- Promover la formalización de recicladores, la recolección selectiva de residuos sólidos, el ordenamiento y crecimiento productivo de la cadena del reciclaje.
- Aplicar los incentivos a las buenas prácticas en el manejo selectivo de los residuos sólidos y el reconocimiento de experiencias exitosas.
- Sancionar las prácticas informales de segregación y aquellos infractores que por un inadecuado manejo de los residuos sólidos contaminan el ambiente

Lineamientos generales:

- a. Promover el consumo responsable** en los colegios, universidades y la población en general; a través de charlas sobre el uso excesivo de plásticos, tecknopor y pilas, y las alternativas más ecoeficientes a ser implementadas.
- b. Minimización de residuos sólidos**, a partir de la segregación en la fuente, la recolección selectiva de residuos sólidos y a través de la reducción paulatina de la generación diaria de residuos sólidos.
- c. La formalización de recicladores**; en el distrito se tiene una asociación que es el aliado del programa de segregación, por lo cual la Municipalidad lo continuará apoyando a fin de conformar su micro empresa.
- d. Incentivos a las buenas prácticas en el manejo de residuos sólidos**, la población participante será incentivada con una serie de premios o incentivos como reconocimientos públicos, entrega de tachos diferenciados, en otros.
- e. Principio de contaminador – pagador**, sanciones para infractores por su inadecuado manejo de residuos sólidos que contaminan los ríos, espacios públicos, chacras para lo cual se tendrá de aliados a Serenazgo y los vecinos que participan en el Programa.
- f. Educación y sensibilización ambiental**, se brindará charlas a los promotores, estudiantes y a la población en general sobre manejo adecuado de los residuos sólidos, consumo responsable, aplicación de las 4Rs (Rechazar,



Gestión 2015 - 2018

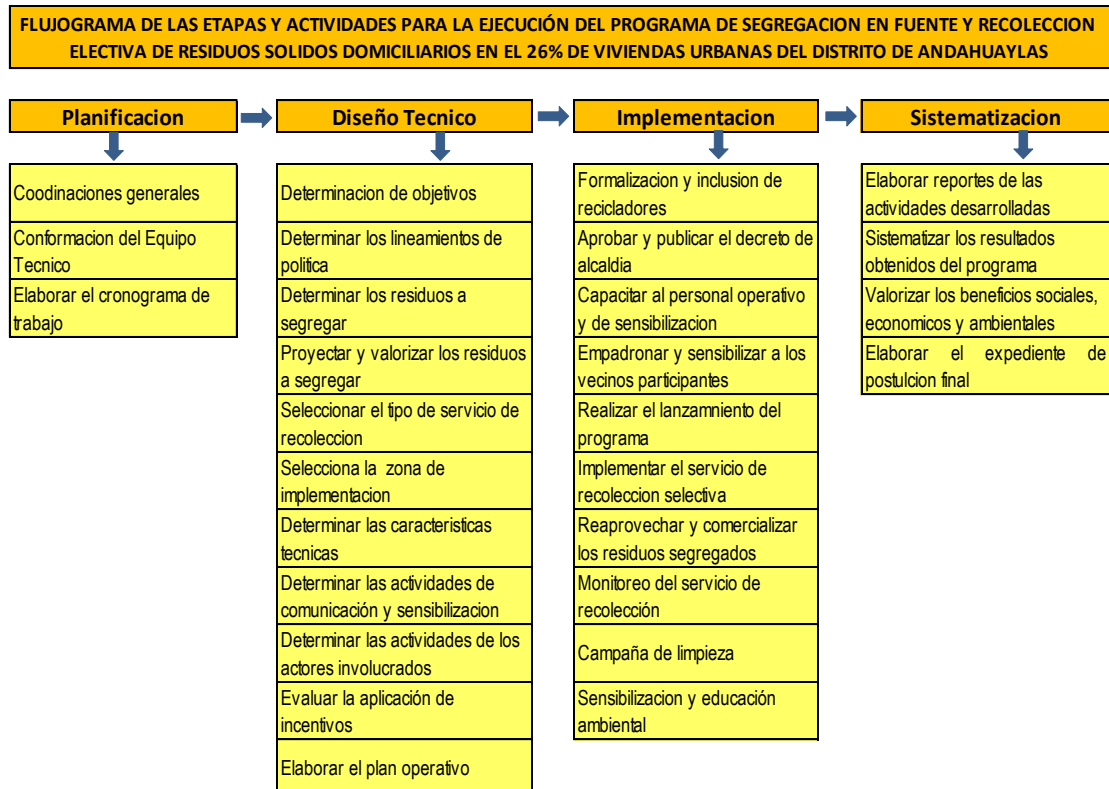
reciclar, reusar, reducir). Asimismo, se utilizará estrategias diversas como afiches, gigantografías, spot radiales, teatro.

- g. Multisectorialidad**, se involucrará a la Comisión Ambiental Municipal – CAM en la implementación del Programa.
- h. Información y vigilancia**, se desarrollará sistemas informativos y de vigilancia del Programa, a través de juntas vecinales.
- i. Participación Ciudadana**, se involucrará a la ciudadana en todas las actividades previstas en el Programa.

5. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA

La conformación del equipo de trabajo y la planificación de las actividades a desarrollar es el punto de partida para la ejecución del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos; este proceso permitió identificar: ¿Quiénes serán responsables del programa?, ¿Cuántos participarán en el Programa?, ¿Quiénes participarán?, ¿Con que aliados contará el programa?, ¿Qué funciones cumplirán? y ¿Qué actividades se desarrollará durante la ejecución del programa y en cuánto tiempo? Y ¿Con cuánto y que presupuestos se tendrá para ejecutar el programa? A continuación se presenta un Flujograma, donde se detalla las etapas y actividades a realizar para la ejecución del Programa.

Gráfico 1. Flujograma de etapas para el desarrollo del Programa





Gestión 2015 - 2018

Los pasos de la organización y planificación para la ejecución del Programa de Segregación en la Fuente, se describen a continuación:

5.1. Actores encargados de la planificación y ejecución

La planificación y ejecución del Programa de Segregación es un trabajo multidisciplinario e involucra a diferentes unidades orgánicas de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas y la Comisión Ambiental Municipal; quienes participan en base a las funciones y competencias atribuidas. A continuación se describe las funciones y áreas encargadas de la ejecución del mencionado programa:

Cuadro 3. Actores involucrados en la planificación y ejecución del Programa

ACTORES	FUNCIONES
División de Gestión del Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Planificar y monitorear las actividades del Programa.• Designar y conducir al equipo técnico de trabajo que ejecutará el Programa.• Elaborar el Plan Operativo del programa con metas físicas y presupuestales Coordinar el desarrollo y avances del programa.• Elaborar el presupuesto del Programa.
Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines	<ul style="list-style-type: none">• Apoyar en la ejecución del Programa con personal, equipos y materiales.• Apoyar en el monitoreo del proceso de recolección de residuos sólidos
Gerencia de Planificación y Presupuesto	<ul style="list-style-type: none">• Realizar la asignación presupuestal del Programa para el periodo anual 2015.
Gerencia de Administración	<ul style="list-style-type: none">• Facilitar los procesos de adquisición y contratación de acuerdo a las necesidades del Programa.
Equipo Técnico de trabajo	<ul style="list-style-type: none">• Brindar soporte técnico para la planificación, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación del Programa.
Comisión Ambiental Municipal (CAM - Andahuaylas)	<ul style="list-style-type: none">• Concertar, validar socialmente, difundir y contribuir con la implementación del Programa.



Gestión 2015 - 2018

5.2. Equipo técnico responsable

La División de Gestión del Medio Ambiente designa al equipo técnico de trabajo que ejecutara las actividades del Programa de Segregación, el cual está bajo su cargo; quienes apoyaran en el desarrollo de las actividades de sensibilización y difusión.

Cuadro 4. Actores involucrados en la planificación y ejecución del Programa

APellidos y Nombres	CARGO	PROCEDENCIA
Etapas: Planificación del Programa		
Lic. José Luis Abrill Ugarte	Jefe	División de Gestión del Medio Ambiente
Ing. Giovanna C. Zegarra Sánchez	Coordinador	Asistencia Técnica Externa
Bach Roger Pérez Ccahuana	Asistente	División de Gestión del Medio Ambiente
Sr. Víctor Hugo Huarcaya Pusari	Asistente	Asistencia Técnica Externa
Kevin Aguilar Serna	Practicante	División de Gestión del Medio Ambiente
Sr. Glicerio Oviedo Anton	Jefe	Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines
Etapas: Ejecución del estudio		
Sr. Eduardo Alhuay	Conductor	Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines
Graciela Iris Alca Ccarhuas	Promotor	Universidad Tecnológica de los Andes
William Álvarez Ccorimanya	Promotor	Universidad Tecnológica de los Andes
Yessenia Arandía Galindo	Promotor	Universidad Tecnológica de los Andes
Betzabeth Buleje Fuentes	Promotor	Universidad Tecnológica de los Andes
Lourdes Chacón Rodas	Promotor	Universidad Alas Peruanas
Jhosselyn Gar Garfias Vila	Promotor	Universidad Tecnológica de los Andes
Ingrith Huacac Rodas	Promotor	Universidad Valle
Juana Rosa Huamán Vargas	Promotor	Universidad Tecnológica de los Andes
Marisol Lizarme Román	Promotor	Universidad Tecnológica de los Andes
Sulma Ramírez Ortega	Promotor	Universidad Tecnológica de los Andes
Fredy Román Huachohuilca	Promotor	Universidad Alas Peruanas

5.3. Elaboración del cronograma de trabajo del Programa

Después de planificar el desarrollo del Programa de Segregación, se elabora un cronograma de trabajo para su implementación considerando: las actividades, los tiempos de ejecución y las personas responsables que se harán cargo de cumplir con cada uno de las actividades / tareas planteadas. A continuación de muestran las etapas del Programa y el cuadro siguiente detalla las actividades a realizar:

Etapas del Programa:

Planificación : Mes de Abril de 2015

Diseño Técnico : Mes de Abril de 2015

Implementación : Desde el mes de Mayo de 2015

Sistematización : Meses de Junio - julio de 2015



6. DISEÑO TÉCNICO DEL PROGRAMA

6.1. Determinación del número de viviendas

Para la determinación del número de viviendas a participar en el Programa de Segregación en la Fuente se tomó en cuenta la población urbana del distrito de Andahuaylas registrada en el censo del 2007 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Asimismo, en el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal, aprobado con D.S. N° 033-2015-EF, se establece como **Meta 05** “Implantar un Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de los Residuos Sólidos Domiciliarios en un 26% de las viviendas urbanas del distrito”; del mismo modo señala en el anexo N° 13 como número de viviendas urbanas en el distrito de Andahuaylas **6,760**; por lo tanto el 26% que participara en el programa es de **1757 viviendas**. Esta determinación se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 6. Determinación del número de viviendas participantes del Programa

DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE VIVIENDAS A PARTICIPAR	
Total de viviendas urbanas (Censo Poblacional INEI 2007)	Viviendas seleccionadas al 26%
6,760	1757

Fuente: Anexo N° 13 del Instructivo de la Meta N° 05 del Plan de Incentivos 2015.

Asimismo se menciona lo siguiente:

En el **año 2014**, como parte de la implementación del Programa de Segregación en la Fuente, se **empadronaron 1413 viviendas** que constituyeron más del 20% de viviendas urbanas del distrito de Andahuaylas. Ver anexo 03.

Para el **año 2015**, como parte de la implementación del Programa de Segregación en la Fuente, se empadronaron a la fecha **1837 viviendas** que constituyen el **27.17% de viviendas urbanas** del distrito de Andahuaylas, superando de este modo la meta planteada. Ver anexo 03.

6.2. Tipos de residuos reaprovechables a segregar

La determinación de los tipos de residuos sólidos a segregar en la fuente se estableció en base a los resultados obtenidos en el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales realizado el presente año 2015. Se identificó los residuos sólidos reaprovechables, seleccionando cuatro (05) materiales, siendo éstos: papel, plásticos PET y duro, metales, vidrio y cartón; posteriormente se identificó y analizó si existe un mercado local para estos residuos y cuáles son los precios para determinar la demanda existente para cada tipo de residuo sólido que se genera en el distrito. En el siguiente cuadro se observa los resultados obtenidos de la composición física de los residuos sólidos domiciliarios.



Gestión 2015 - 2018

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"



Cuadro 7. Composición física de los residuos sólidos domiciliarios

Nº	TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Composición porcentual
		%
1	Materia Orgánica (1)	55.79
2	Madera, Follaje (2)	2.95
3	Papel (3)	2.27
4	Cartón	4.18
5	Vidrio	1.93
6	Plástico PET (4)	1.78
7	Plástico Duro (5)	2.06
8	Bolsas	4.95
9	Cartón Multilaminado de leches y jugos (Tetra Pak)	0.13
10	Tecnopor y similares (6)	0.65
11	Metal	2.36
12	Telas, textiles	1.59
13	Caucho, cuero, jebe	0.58
14	Pilas	0.07
15	Restos de medicinas, focos, etc. (7)	0.21
16	Residuos Sanitarios (8)	10.82
17	Residuos Inertes (9)	6.26
18	Otros (Especificar) (10)	1.42
TOTAL		100.00

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales, MPA 2015

A pesar de que el tetra pak es considerado residuos sólidos inorgánicos reaprovechable, no se incluirán en la recolección selectiva de residuos sólidos, ya que en el distrito de Andahuaylas no es comercializable.



Gestión 2015 - 2018

6.3. Valorización de los residuos sólidos aprovechables

6.3.1. Determinación de la generación de residuos sólidos

La determinación de la generación de residuos sólidos reaprovechables se realizara en base a un total de **1757 viviendas**, que corresponde al 26% de total de viviendas urbanas del distrito de Andahuaylas, tal como se establece en la Meta 05 del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal, aprobado con D.S. N° 033-2015-EF.

Cuadro 8. Determinación de generación de residuos sólidos en el 26% de viviendas del distrito

Viviendas que participan en el Programa al año 2015	Habitantes por vivienda	Población	GPC kg/hab/día (EC-RS 2015)	Generación total de Residuos Sólidos Ton/día
(A)	(B)	C=A*B	(D)	E=CxD/1000
1,758	5	8,788	0.514	4.516

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en el cuadro la generación de residuos del 26% de las viviendas participantes del programa es de 4.516 tn/día. Esta información servirá para determinar la generación de los residuos sólidos reaprovechables.

6.3.2. Determinación de la generación mensual de los residuos sólidos reaprovechables

A continuación se determinara la generación mensual de los residuos reaprovechables a recolectar en el Programa, para ello se hará uso de la composición física de estos residuos del cuadro 07 y la generación total de residuos sólidos del cuadro 08.

Cuadro 9. Determinación de generación de residuos sólidos en el 26% de viviendas del distrito

Nro.	Tipo de Residuos Sólidos Reaprovechables	% de la composición física de los residuos sólidos %/100	Generación de residuos sólidos reaprovechables ton/mes	Potencial de segregación efectiva de los residuos sólidos reaprovechables	Canasta de precios en el mercado Soles/ton	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/mes
(A)	(B)	(C) = (B*(ton/día)*30)	(D) = (C*0,25)	(E)	(F) = (D*E)	
1	Papel	0.0227	3.0704	0.7676	200.00	S/. 153.52
2	Cartón	0.0418	5.6659	1.4165	250.00	S/. 354.12
3	Vidrio	0.0193	2.6215	0.6554	100.00	S/. 65.54
4	Plástico PET (4)	0.0178	2.4116	0.6029	1200.00	S/. 723.49
5	Plástico Duro (5)	0.0206	2.7884	0.6971	1200.00	S/. 836.53
6	Metal	0.0236	3.1945	0.7986	550.00	S/. 439.24
TOTAL		0.1458	19.7523	4.9381	3,500.00	S/. 2,572.44

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

En base al cuadro 09, se puede observar lo siguiente:

- Del total de viviendas urbanas del distrito, se espera la participación del **26%** que equivale a **1757 viviendas**.
- De las **19.7523 ton/mes** de residuos sólidos reaprovechables que se estima generara la población comprendida en el Programa, se espera recolectar como mínimo **4.9381 ton/mes**, que equivale al 25%.
- De las **4.9381 ton/mes** que serán comercializadas, se espera recaudar un ingreso mínimo mensual de **S/. 2,572.44 Nuevos Soles**, los mismos que serán revertidos en los gastos operativos del programa.

6.3.3. Análisis de la canasta de precios del mercado de reciclaje

El análisis de la canasta de precios del mercado de reciclajes es muy importante porque podremos estimar los ingresos por la comercialización de los residuos recuperados en el Programa. Esta información se realizó en campo tomando información de los lugares de acopio (compradores de reciclaje).

En la siguiente cuadro se aprecia el precio de venta de los materiales tanto el precio mínimo como el máximo, asimismo se tiene el promedio de ellos dos.

Cuadro 10. Canasta de precios de los residuos sólidos reaprovechables

Canasta de precios de los residuos reaprovechables		
Material	Promedio (S/. /Kg)	Promedio (S/. / Ton)
Papel mezclado	0.20	200
Cartónes	0.25	250
Vidrio	0.10	100
Plástico PET	1.20	1200
Plástico duro	1.20	1200
Metales	0.55	550

Fuente: Elaboración propia

6.3.4. Potencial de segregación efectiva

En el Plan Nacional de Acción Ambiental al año 2021 se establece que el Perú 100% de los residuos de ámbito municipal son manejados, reaprovechados y dispuestos adecuadamente, por lo tanto, los programas de segregación deben enmarcarse en un proceso que debe ser promovido con el tiempo.

Si bien al implementar el programa se esperan cambios en los hábitos de la población, estos cambios no se dan de forma instantáneamente por que el 100% de la población no participa. Por ello el MINAM recomienda que para el primer año de implementación se estime un potencial de segregación del 25% al 50% de los residuos e ir incrementando gradualmente este porcentaje a medida que se reflejen los cambios de los hábitos y la participación de la población.



Gestión 2015 - 2018

En el siguiente cuadro se puede apreciar las aproximaciones del potencial de segregación efectiva del 25% al 100% del 26% de las viviendas participantes del Programa.

Cuadro 11. Generación mensual de material reprovechable según nivel de participación

GENERACIÓN MENSUAL SEGÚN NIVEL DE PARTICIPACIÓN			
Etapa del Programa	Nivel de participación de la población	Generación total de Residuos	% de participación
Etapa I (0 - 6 meses)	Población participa al 25%	1.129	0.25
Etapa II (6 - 12 meses)	Población participa al 50%	2.258	0.50
Etapa III (12 - 18 meses)	Población participa al 75%	3.387	0.75
Etapa IV (18 - 24 meses)	Población participa al 100%	4.516	1.00

Fuente: Elaboración propia

6.3.5. Proyección de los ingresos por efecto de la comercialización

Con la información obtenida en el cuadro 08 sobre la generación mensual de los residuos aprovechables y el precio promedio de los residuos en el mercado, se estimara los ingresos, producto de la comercialización de acuerdo al nivel de participación que se tiene como meta.

El primero con la participación del 25% de la población, el segundo con el 50% de la población, el tercero con el 75% de participación y el cuarto con el 100% de participación de las 1757 viviendas.

Cuadro 12. Valorización de residuos sólidos reprovechables con 25% de participación

Nro.	Tipo de Residuos Sólidos Reprovechables	% de la composición física de los residuos sólidos %/100	Generación de residuos sólidos reprovechables ton/mes	Potencial de segregación efectiva de los residuos sólidos reprovechables	Canasta de precios en el mercado Soles/ton	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/mes
	(A)	(B)	(C) = (B*(ton/día)*30)	(D) = (C*0,25)	(E)	(F) = (D*E)
1	Papel	0.0227	0.7676	0.1919	200.00	S/. 38.38
2	Cartón	0.0418	1.4165	0.3541	250.00	S/. 88.53
3	Vidrio	0.0193	0.6554	0.1638	100.00	S/. 16.38
4	Plástico PET (4)	0.0178	0.6029	0.1507	1200.00	S/. 180.87
5	Plástico Duro (5)	0.0206	0.6971	0.1743	1200.00	S/. 209.13
6	Metal	0.0236	0.7986	0.1997	550.00	S/. 109.81
TOTAL		0.1458	4.9381	1.2345	3,500.00	S/. 643.11

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

Cuadro 13. Valorización de residuos sólidos reaprovechables con 50% de participación

Nro.	Tipo de Residuos Sólidos Reaprovechables	% de la composición física de los residuos sólidos %/100	Generación de residuos sólidos reaprovechables ton/mes	Potencial de segregación efectiva de los residuos sólidos reaprovechables	Canasta de precios en el mercado Soles/ton	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/mes
	(A)	(B)	(C) = (B*(ton/día)*30)	(D) = (C*0,25)	(E)	(F) = (D*E)
1	Papel	0.0227	1.5352	0.3838	200.00	S/. 76.76
2	Cartón	0.0418	2.8329	0.7082	250.00	S/. 177.06
3	Vidrio	0.0193	1.3107	0.3277	100.00	S/. 32.77
4	Plástico PET (4)	0.0178	1.2058	0.3015	1200.00	S/. 361.74
5	Plástico Duro (5)	0.0206	1.3942	0.3486	1200.00	S/. 418.27
6	Metal	0.0236	1.5972	0.3993	550.00	S/. 219.62
TOTAL		0.1458	9.8762	2.4690	3,500.00	S/. 1,286.22

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 14. Valorización de residuos sólidos reaprovechables con 50% de participación

Nro.	Tipo de Residuos Sólidos Reaprovechables	% de la composición física de los residuos sólidos %/100	Generación de residuos sólidos reaprovechables ton/mes	Potencial de segregación efectiva de los residuos sólidos reaprovechables	Canasta de precios en el mercado Soles/ton	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/mes
	(A)	(B)	(C) = (B*(ton/día)*30)	(D) = (C*0,25)	(E)	(F) = (D*E)
1	Papel	0.0227	2.3028	0.5757	200.00	S/. 115.14
2	Cartón	0.0418	4.2494	1.0624	250.00	S/. 265.59
3	Vidrio	0.0193	1.9661	0.4915	100.00	S/. 49.15
4	Plástico PET (4)	0.0178	1.8087	0.4522	1200.00	S/. 542.62
5	Plástico Duro (5)	0.0206	2.0913	0.5228	1200.00	S/. 627.40
6	Metal	0.0236	2.3959	0.5990	550.00	S/. 329.43
TOTAL		0.1458	14.8142	3.7036	3,500.00	S/. 1,929.33

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 15. Valorización de residuos sólidos reaprovechables con 100% de participación

Nro.	Tipo de Residuos Sólidos Reaprovechables	% de la composición física de los residuos sólidos %/100	Generación de residuos sólidos reaprovechables ton/mes	Potencial de segregación efectiva de los residuos sólidos reaprovechables	Canasta de precios en el mercado Soles/ton	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/mes
	(A)	(B)	(C) = (B*(ton/día)*30)	(D) = (C*0,25)	(E)	(F) = (D*E)
1	Papel	0.0227	3.0704	0.7676	200.00	S/. 153.52
2	Cartón	0.0418	5.6659	1.4165	250.00	S/. 354.12
3	Vidrio	0.0193	2.6215	0.6554	100.00	S/. 65.54
4	Plástico PET (4)	0.0178	2.4116	0.6029	1200.00	S/. 723.49
5	Plástico Duro (5)	0.0206	2.7884	0.6971	1200.00	S/. 836.53
6	Metal	0.0236	3.1945	0.7986	550.00	S/. 439.24
TOTAL		0.1458	19.7523	4.9381	3,500.00	S/. 2,572.44

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

Cuadro 16. Generación mensual de residuos sólidos reaprovechables por nivel de participación

Etapa del programa	Nivel de participación de la población	Generación mensual (ton)
1° etapa (0 mes - 6 meses)	Participación de la población al 25%	1.1291
2° etapa (6 mes - 12 meses)	Participación de la población al 50%	2.2582
3° etapa (12mes - 18 meses)	Participación de la población al 75%	3.3873
4° etapa (18 mes - 24 meses)	Participación de la población al 100%	4.5165

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 17. Recaudación de por comercialización de residuos recuperados , según etapa del programa

N°	Material reaprovechable	PORCENTAJE DE PARTICIPACION DE LA POBLACION			
		1° Etapa de 0 - 6 meses (S/.)	2° Etapa de 6 - 12 meses (S/.)	3° Etapa de 12 - 18 meses (S/.)	4° Etapa de 18 - 24 meses (S/.)
1	Papel	S/. 38.38	S/. 76.76	S/. 115.14	S/. 153.52
2	Cartón	S/. 88.53	S/. 177.06	S/. 265.59	S/. 354.12
3	Vidrio	S/. 16.38	S/. 32.77	S/. 49.15	S/. 65.54
4	Plástico PET	S/. 180.87	S/. 361.74	S/. 542.62	S/. 723.49
5	Plástico Duro	S/. 209.13	S/. 418.27	S/. 627.40	S/. 836.53
6	Metal	S/. 109.81	S/. 219.62	S/. 329.43	S/. 439.24
	Total	S/. 643.11	S/. 1,286.22	S/. 1,929.33	S/. 2,572.44

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 18. Monto recaudado por la comercialización de residuos recuperados en el primer año del programa

MESES	INGRESO
ENERO	643.11
FEBRERO	643.11
MARZO	643.11
ABRIL	643.11
MAYO	643.11
JUNIO	643.11
JULIO	1,286.22
AGOSTO	1,286.22
SEPTIEMBRE	1,286.22
OCTUBRE	1,286.22
NOVIEMBRE	1,286.22
DICIEMBRE	1,286.22
TOTAL	11,575.97

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

6.3.6. Proyección de metas para los primeros 6 meses

El distrito de Andahuaylas tiene un total de 6,760 viviendas urbanas, de las cuales se espera la participación de alrededor de 1757 viviendas lo que corresponde al 26%.

La población participante del programa genera **19.7523 ton/mes** de residuos reaprovechables, del cual se espera una recolección mínima de **4.9381 ton/mes**, equivalente al 25%.

Pero si sólo participa el **25% de la población** los primeros 6 meses, se comercializaran únicamente 1.1514 ton de papel, 2.1247 ton de cartón, 0.9044 ton de plástico PET, 1.0457 ton de plástico duro, 1.1979 ton de metal y 0.9831 ton de vidrio, siendo un total de **7.4071 toneladas**, y al **término del año 2015**, con el **50% de la población** participante, **22.2214 ton**.

Cuadro 19. Valorización de residuos sólidos reaprovechable

N°	Meta esperada	Cantidad
1	Participación esperada de la población en los primeros 6 meses del programa	26%
2	Cantidad mínima mensual de residuos reaprovechables a recolectar en el programa	4.9381 ton/mes
3	Cantidad mínima mensual a recaudar producto de la comercialización de los residuos recolectados en el programa	S/. 2,572.44

Cuadro 20. Valorización de residuos sólidos reaprovechable

Tipo de residuos	PAPEL (Ton)	CARTÓN (Ton)	PLÁSTICO PET (Ton)	PLÁSTICO DURO (Ton)	METAL (Ton)	VIDRIO (Ton)	TOTAL
Residuos sólidos recuperables en los primeros 6 meses							
Mes 1	0.1919	0.3541	0.1507	0.1743	0.1997	0.1638	1.2345
Mes 2	0.1919	0.3541	0.1507	0.1743	0.1997	0.1638	1.2345
Mes 3	0.1919	0.3541	0.1507	0.1743	0.1997	0.1638	1.2345
Mes 4	0.1919	0.3541	0.1507	0.1743	0.1997	0.1638	1.2345
Mes 5	0.1919	0.3541	0.1507	0.1743	0.1997	0.1638	1.2345
Mes 6	0.1919	0.3541	0.1507	0.1743	0.1997	0.1638	1.2345
TOTAL	1.1514	2.1247	0.9044	1.0457	1.1979	0.9831	7.4071
Residuos sólidos recuperables en el año 2015							
Mes 7	0.3838	0.7082	0.3015	0.3486	0.3993	0.3277	2.4690
Mes 8	0.3838	0.7082	0.3015	0.3486	0.3993	0.3277	2.4690
Mes 9	0.3838	0.7082	0.3015	0.3486	0.3993	0.3277	2.4690
Mes 10	0.3838	0.7082	0.3015	0.3486	0.3993	0.3277	2.4690
Mes 11	0.3838	0.7082	0.3015	0.3486	0.3993	0.3277	2.4690
Mes 12	0.3838	0.7082	0.3015	0.3486	0.3993	0.3277	2.4690
TOTAL	3.4542	6.3741	2.7131	3.1370	3.5938	2.9492	22.2214

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

6.3.7. Valorizar los beneficios ambientales por efecto del reciclaje

Para realizar una valorización ambiental del reciclaje de los residuos reaprovechable, en primera instancia se analiza la cantidad de residuos que se recuperarán mediante el Programa (Ver cuadro 20); para luego analizar más detalladamente como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 21. Valorización de beneficios ambientales

Indicador ambiental – Equivalencia	Resultado esperados al año (N° Toneladas por el equivalente)	Unidad
N° de toneladas de papel y cartones comercializados por los recicladores, insertadas en el mercado del reciclaje	9.83	Toneladas de papel y cartones
N° de toneladas de plástico comercializado por los recicladores, insertadas en el mercado del reciclaje	5.85	Toneladas de plástico
N° de toneladas de metales y chatarra comercializados por los recicladores, insertadas en el mercado del reciclaje	3.59	Toneladas de metales y chatarra
N° de toneladas de vidrio comercializado por los recicladores, insertadas en el mercado del reciclaje	2.95	Toneladas de vidrio
Reciclar 1 tonelada de papel equivale a evitar talar 17 árboles	167	árboles
Reciclar 1 tonelada de plástico equivale a evitar extraer 500 litros de petróleo	2,925	litros de petróleo
Se ahorra S/. 172.40 por barril de petróleo no consumido (1 barril: 158.9873 Lt)	S/. 3,171.80	Soles
Reciclar 1 tonelada de vidrio equivale a evitar extraer 1.2 toneladas de arena sílice	3.54	Toneladas de arena sílice
Reciclar 1 tonelada de chatarra equivale a evitar extraer 1.5 toneladas de hierro	5.39	Toneladas de hierro
Reciclar 1 tonelada de chatarra equivale a evitar consumir 0.5 toneladas de carbón coque	1.80	Toneladas de carbón coque
Reciclar 1 tonelada de papel equivale a no consumir 26 m3 de agua	255.54	m3 de agua
Soles ahorrados, por metros cúbicos de agua no consumidos;	S/. 255.54	Soles
Se ahorra S/. 4.03 por m3 de agua no consumido	S/. 63.41	
Sumatoria de los equivalentes de:	213,984.34	KWH
Reciclar 1 tonelada de papel equivale a evitar consumir 6 KWH de energía	58.97	
Reciclar 1 tonelada de vidrio equivale a dejar de consumir 2,061.84 KWH de energía	6,080.69	
Reciclar 1 tonelada de aluminio y otros metales equivale a dejar de consumir 57,834.14 KWH de energía	207,844.68	



Gestión 2015 - 2018

Se ahorro S/. 0.19 por KWH no consumido	S/. 1,126,233.38	Soles
Sumatoria de los equivalentes de:	18,176.22	
Reciclar 1 tonelada de vidrio equivale a dejar de emitir a la atmosfera 180 Kg. de CO2	530.85	Kg. de CO2
Reciclar 1 tonelada de Plástico equivale a dejar de emitir a la atmosfera 410 Kg. de CO2	2,398.53	
Reciclar 1 tonelada de Papel equivale a dejar de emitir a la atmosfera 820 Kg. de CO2	8,059.23	
Reciclar 1 tonelada de metal equivale a dejar de emitir a la atmosfera 2000 Kg. de CO2	7,187.61	
Soles ahorrados por el reaprovechamiento de los residuos sólidos	S/. 1,129,724.13	Soles

Fuente: Elaboración propia

6.4. Determinación de la ruta de la cadena de reciclaje

Para determinar la ruta de reciclaje se ha tenido en cuenta las etapas del manejo integral de los residuos sólidos establecidos en la Ley General de Residuos Sólidos siendo estas la minimización, segregación, almacenamiento, recolección, reaprovechamiento, comercialización, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final. A continuación se presenta el siguiente gráfico donde se observa las etapas antes mencionadas:

Gráfico 2. Flujograma del Programa de Reciclaje del Programa





Gestión 2015 - 2018

6.4.1. Generación

La generación de residuos se inicia en cada vivienda participante en el Programa, las cuales se ubican en los 07 sectores del distrito, así como también en algunos establecimientos comerciales e instituciones educativas que desean participar.

6.4.2. Segregación en la Fuente

Es la acción de separación de los residuos sólidos en orgánicos e inorgánicos y de estos, en reaprovechables y no reaprovechables; se realiza a nivel domiciliario y comercial. Como parte de la implementación del Programa de Segregación se realiza la entrega de bolsas en los 07 sectores, con una frecuencia de una vez por semana. Las familias participantes colocan los residuos reaprovechables en las bolsas entregadas.

6.4.3. Recolección Selectiva

Es la recolección de los residuos sólidos inorgánicos reaprovechables de origen domiciliario y comercial. La recolección selectiva, en su fase inicial, estará a cargo de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas, quienes cuentan con una motocarga y un furgón acondicionado específicamente para el Programa. Posteriormente se incorporará paulatinamente a la Asociación Cristiana "JESUSCRISTO ES LA RESPUESTA, RECICLAR ES AYUDAR ACJR", a fin de realizar la recolección selectiva de algunos sectores del distrito.

La supervisión de la recolección selectiva de residuos sólidos estará a cargo de la División de Gestión del Medio Ambiente y la Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas.

6.4.4. Acondicionamiento

El acondicionamiento de los residuos sólidos consiste en la recepción, pesaje, separación, almacenamiento, compactación física, empaque o embalaje de residuos sólidos. Esta etapa se realizara en las instalaciones del centro de acopio de la Asociación Cristiana "JESUSCRISTO ES LA RESPUESTA, RECICLAR ES AYUDAR ACJR". Ver anexo 4.3.

El centro de acopio cuenta con áreas para la descarga, segregación y almacenamiento de los residuos sólidos.

Ubicación del centro de acopio: Sector denominado CCehuarpampa, consta de un área de 600 m².



Gestión 2015 - 2018

6.4.5. Comercialización

Es la acción de compra y venta de los residuos sólidos inorgánicos reaprovechables, entre una Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS), debidamente registrado en la DIGESA y la asociación ACJR. La comercialización es realizada cada dos (02) meses o cuando se supere la capacidad del centro de acopio.

Para realizar la comercialización de los residuos sólidos reaprovechables, provenientes del Programa, la Municipalidad Provincial de Andahuaylas suscribirá un convenio con la **empresa comercializadora "Dieguito" S.A.C, Registro ECCB-1137.11**, con RUC N° 20450784185, con domicilio legal en la Av. Los Álamos N° 142 en la UU.VV. Ccoñeccpuquio del Centro Poblado el Chumbao, distrito de Andahuaylas. (Ver anexo 4.5 y archivo 4.4.1)

6.4.6. Destino Final

El material segregado será comercializado por la asociación ACJR y la empresa comercializadora "Dieguito" S.A.C, quien lo trasladará a la ciudad de Lima y lo venderá a la **PAPELERA DEL PERÚ S.A.C** entre otras empresa, quienes adquieren esta materia prima y lo insertan en su sistema productivos.

6.5. Selección de los sectores priorizados del distrito

Para el desarrollo del Programa, a fines del mes de junio se inscribieron el 27.17% las viviendas urbanas del distrito de Andahuaylas.

Los sectores de intervención del Programa han sido seleccionados en función a lo siguiente criterios:

- Sectores con disposición de los vecinos para entregar sus residuos separados
- Facilidad de acceso de vehículos de recolección
- Cercanía a avenidas principales
- Población no menor de 26% de viviendas urbanas
- Presencia de establecimientos comerciales

Cuadro 22. Sectorización de viviendas en el año 2014

2014	SECTORES
	LAMPA DE ORO
	POCHOCCTA
	INSTITUCIONAL
	COMERCIAL
	CCOÑECCPUQUIO
	CENTRO HISTORICO
	TOTAL

Fuente: Programa de Segregación en la Fuente 2014



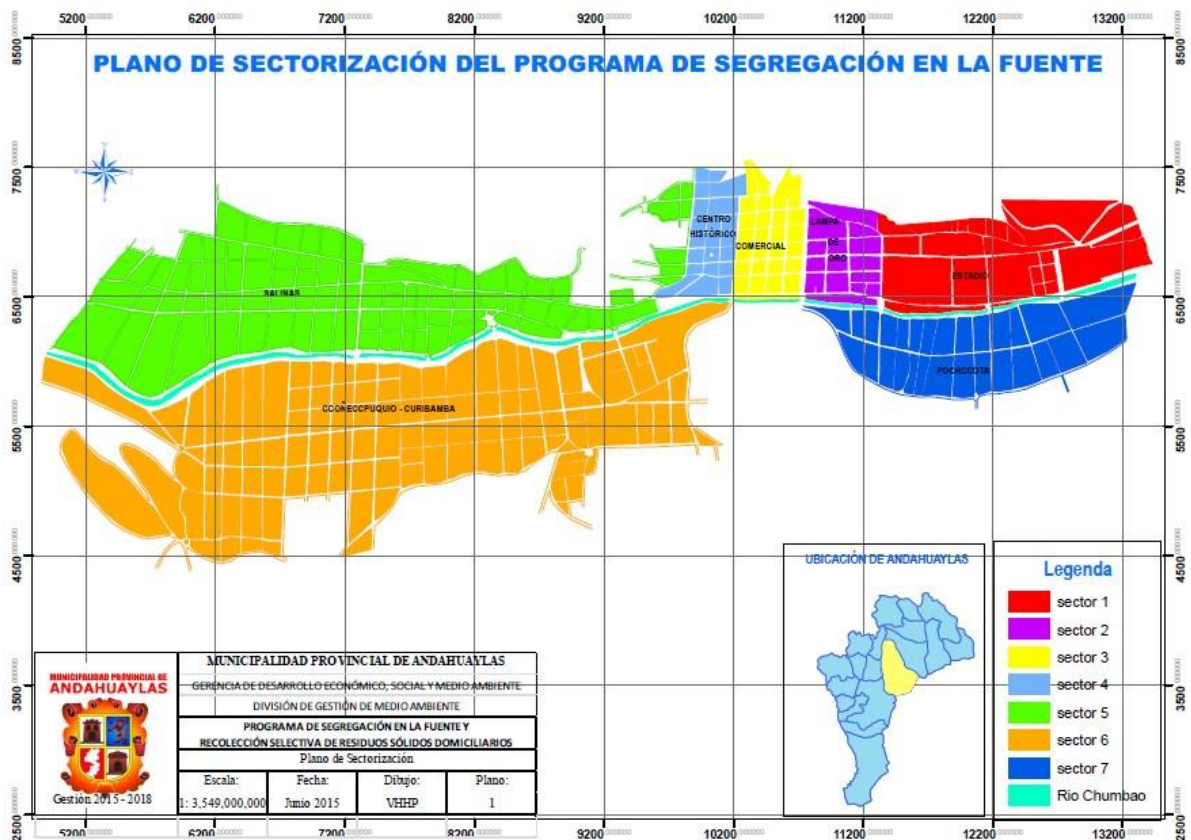
Gestión 2015 - 2018

Cuadro 23. Sectorización de viviendas en el año 2015

SECTOR	DENOMINACIÓN
SECTOR 1	ESTADIO
SECTOR 2	LAMPA DE ORO
SECTOR 3	COMERCIAL
SECTOR 4	CENTRO HISTÓRICO
SECTOR 5	SALINAS
SECTOR 6	CCOÑECCPUQUIO - CURIBAMBA
SECTOR 7	POCHOCCTA

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. Plano de sectorización del distrito de Andahuaylas





Gestión 2015 - 2018

6.6. Recolección selectiva de residuos sólidos

La recolección selectiva viene realizándose por la Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas, a través de una motocarga y posteriormente con un furgón. Posteriormente la Asociación CRISTIANA JESUCRISTO ES LA RESPUESTA RECICLAR ES AYUDAR - ACJR realizará la recolección de los residuos sólidos reaprovechables.

La supervisión de la recolección selectiva de residuos sólidos estará a cargo de la División de Gestión del Medio Ambiente y la Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas.

6.6.1. Descripción de recipientes

El almacenamiento de los residuos sólidos reaprovechables en las viviendas participantes del programa, se realiza en bolsas plásticas, brindados por la Municipalidad. Se seleccionó este material debido a que provienen de material reciclable y es de bajo costo.

Posteriormente al inicio del programa y como parte de los mecanismos utilizados para incentivar a los vecinos continuar con la segregación de los residuos en su vivienda, se otorgará a las familias con mayor participación tachos de color verde y plomo. Por ello además de las bolsas las familias vienen utilizando estos tachos para el almacenamiento de los residuos.

Existen familias que prefieren no utilizar las bolsas plásticas, por lo que almacenan los residuos en costales. Esto debido a que manifiestan que las bolsas plásticas contaminan al medio ambiente y que los costales se puede reusar en varias oportunidades.

Cuadro 24. Dispositivos intradomiciliario de almacenamiento

Dispositivo	Ventajas	Desventajas	Financia		Imagen
			Inico de Programa	Continuidad	
Bolsas	Relativo Bajo costo	.Genera mas dependencia .Genera más residuos	Municipio	Hogares y recicladores ACJR	
Costales	Reusable	Limpieza constante	Hogares	Municipio	
Tachos	Reusable	Alto Costo	Municipio	Hogares y recicladores ACJR	



Gestión 2015 - 2018

La Municipalidad Provincial de Andahuaylas implementará dispositivos para el almacenamiento de residuos sólidos en espacios públicos según la necesidad y previo análisis, tomando en cuenta el código de colores que señala en la Norma Técnica de INDECOPI “NTP 900.058.2005”.

Gráfico 4. Código de colores para la clasificación de residuos sólidos

Residuo	Reaprovechables	No reaprovechables
Metal	Amarelo	
Vidrio	Verde	
Papel y Cartón	Azul	
Plástico		
Orgánico	Marrón	Negro
Generales	-	Rojo
Peligrosos	Rojo	

Fuente: Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2005

6.6.2. Recolección selectiva

La recolección selectiva en un inicio estará a cargo de la Municipalidad, posteriormente será incorporado la Asociación Cristiana “JESUSCRISTO ES LA RESPUESTA, RECICLAR ES AYUDAR” (ACJR).

La Asociación Cristiana “JESUSCRISTO ES LA RESPUESTA, RECICLAR ES AYUDAR” (ACJR), según consta en el acta de la asociación fue creada el 13 de setiembre del año 2012, con Título N° 2012-00003558, Partida N° 110303666, del 24 setiembre 2012. Esta asociación tiene 08 miembros activos, quienes vienen laborando desde enero del 2013. Los miembros son personas que tiene por objetivo ayudar a la sociedad con la reinserción de jóvenes drogadictos y alcohólicos a la sociedad, así como de apoyar a las madres y niños en situación precaria. La asociación se ha incorporado al Programa para que sus miembros cuenten con un ingreso adicional por la comercialización de los residuos sólidos reaprovechables. (Ver anexo 4.2 y 4.3, y archivo 4.4.1)

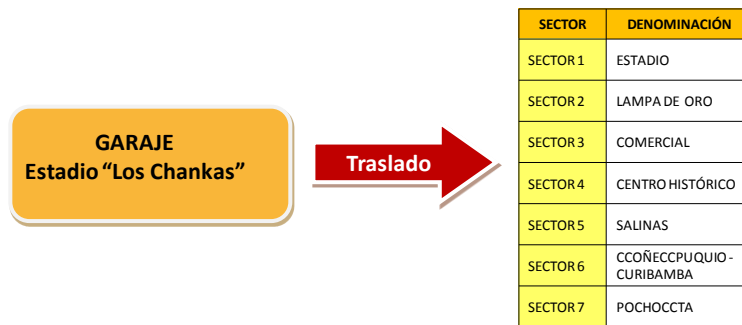
Uno de los mayores costos de la implementación del Programa de Segregación es el servicio de recolección, por ello se debe analizar y maximizar la eficiencia de las rutas de recolección, frecuencia de recolección, empleo de personal, entre otros elementos.

El servicio de recolección selectiva de residuos sólidos se realizará tomando en cuenta la Ley General de Residuos Sólidos, modificatoria y reglamento; Ley de Seguridad y de Salud en el Trabajo, y normas técnicas establecidas a nivel nacional.

- Ruta de traslado: Recorrido del vehículo desde que sale del garaje municipal hasta que llegue al sector correspondiente e iniciar la ruta de recolección.



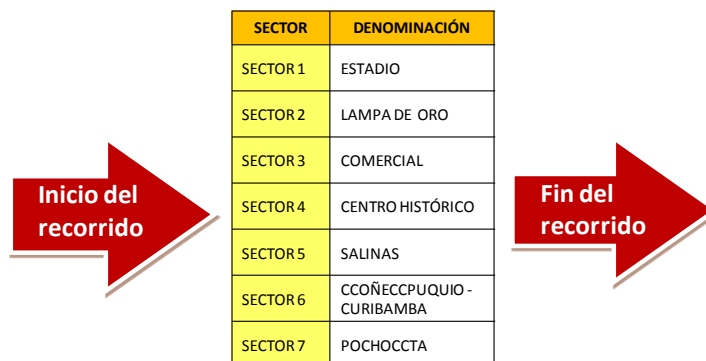
Gráfico 5. Ruta de traslado del Programa



- Ruta de recolección: Recorrido del vehículo en el sector correspondiente, tiene un inicio y un fin de la ruta.

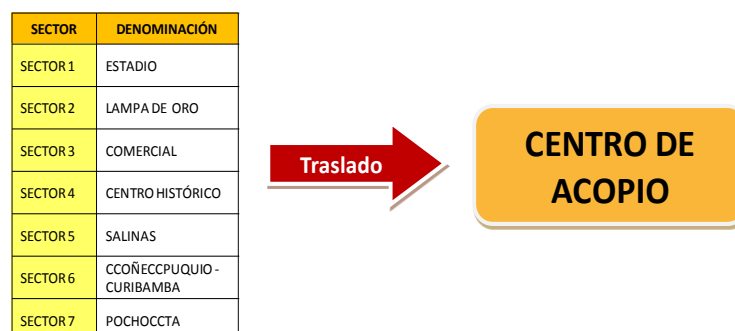
El diseño de las rutas de recolección en cada sector se elaboró en base al plano de la ciudad de Andahuaylas, proporcionado por la Gerencia de Desarrollo Urbano (GDUR) de la Municipalidad. El diseño de las rutas toma en cuenta las vías, el sentido del tráfico, la existencia de viviendas y las vías accesibles para el paso de los vehículos de recolección.

Gráfico 6. Ruta de recojo del Programa



- Ruta de transporte: Recorrido del vehículo desde el sector hasta el centro de acopio; esta actividades representan el término del trabajo operativo por parte de la Municipalidad.

Gráfico 7. Ruta del transporte del Programa





Gestión 2015 - 2018

6.6.3. Rutas de recolección

El diseño de las rutas de recolección está conformado por 07 microrutas, correspondiente a los 07 sectores del distrito de Andahuaylas. Cada microruta tiene un inicio de recorrido y un final. A continuación se muestra un plano de la microruta del sector 1: Estadio, diseñada para la implementación del Programa. (Ver más planos en el anexo 4.1 y archivo 4.6.8)

Gráfico 8. Ruta de recolección de residuos sólidos – Sector Estado



6.6.4. Obligaciones

Según lo establecido en la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, en lo que respecta a Saneamiento, Salubridad y Salud, señala que las Municipalidades tienen la obligación de administrar y reglamentar el tratamiento de residuos sólidos. En compatibilidad con la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, se establece que la Municipalidad tiene la obligación de implementar progresivamente programas de segregación y recolección selectiva de residuos, y la fiscalización de la recolección selectiva realizada por recicladores formalizados.

A continuación se detallan las funciones y competencias asignadas para la implementación del presente Programa, el cual involucra no sólo a la autoridad local, sino también a la población en su conjunto:



Gestión 2015 - 2018

Municipalidad Provincial de Andahuaylas

- Establecer los criterios técnicos y operativos para la implementación del Programa.
- Brindar asesoramiento técnico y capacitación a los recicladores, respecto a manejo de residuos sólidos, reaprovechamiento, seguridad y salud en el trabajo.
- Programar y ejecutar campañas de vacunación para beneficio de los recicladores y el personal de limpieza pública.
- Promover la formalización de recicladores informales en la provincia de Andahuaylas.
- Promover la formalización de recicladores en el distrito de Andahuaylas.
- Priorizar actividades que contribuyan a fomentar una cultura empresarial en la provincia de Andahuaylas, mediante la cooperación interinstitucional, con el objetivo de mejorar la calidad de trabajo de las personas dedicadas al reciclaje.

Asociación Cristiana Jesucristo es la Respuesta, Reciclar es Ayudar

- Insertar a recicladores informales en la asociación, para incorporarlos en el programa.
- Proponer charlas de capacitación y sensibilización sobre el manejo de residuos sólidos.
- Informar semanalmente a la Municipalidad sobre la cantidad de residuos sólidos reaprovechables recogidos en las viviendas participantes del Programa.
- Participar activamente las charlas de capacitación organizadas por la Municipalidad, en el marco del Programa.
- Participar en las campañas de vacunación organizadas por la Municipalidad, en el marco del Programa.
- Comercializar los residuos sólidos a través de empresas comercializadoras formalizadas y registradas en DIGESA.
- Cumplir con los criterios técnicos y de seguridad establecidos por la Municipalidad.

El vecino

- El vecino al momento de empadronarse, se compromete a entregar sus residuos sólidos reaprovechables, en el horario y fecha que ha sido indicado por los empadronadores.



Gestión 2015 - 2018

6.6.5. Equipamiento del servicio

La implementación del Programa requiere de recursos humanos, materiales, herramientas y equipamiento. A continuación se detalla cada uno de ellos:

Cuadro 25. Recursos humanos

Nro.	Tipo	Función
1	Choferes	Conducir los vehículos destinados a la recolección selectiva. Cumplir con las rutas, horarios y sectores asignados por la Municipalidad.
2	Operarios de recolección selectiva	Recoger los residuos sólidos reaprovechables de las viviendas participantes en el Programa.
3	Operarios de segregación	Segregar en el centro de acopio los residuos sólidos reaprovechables.

Cuadro 26. Recursos materiales y equipos


Nro.	Tipo
1	Balanza
2	Escobas
3	Recogedor
4	Bolsas
5	Costales o sacas

Cuadro 27. Recursos Equipos de Protección personal

Tipo de actividad	Tipo de equipo de protección personal - EPP
Recolección selectiva y transporte de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes de cuero - Mascarillas con filtro recargable. - Zapatos cerrados o zapatillas. - Uniforme de tela dril (chaleco y pantalón) con aplicación de cintas reflectiva, ubicado en el pecho, espalda, cintura y pierna a la altura de la rodilla. - Polo de algodón. - Gorro tipo jockey



Gestión 2015 - 2018

Tipo de actividad	Tipo de equipo de protección personal - EPP	
<p>Acondicionamiento en las infraestructuras de comercialización y tratamiento de residuos sólidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes de cuero (manipular metales y vidrio) - Guantes de nitrilo (manipular otros tipos de residuos). - Mascarillas con filtro recargable. - Botas de seguridad - Lentes antiempañantes, adaptables a comodidad de cada reciclador. - Uniforme de tela dril (chaleco y pantalón) con aplicación de cintas reflectiva, ubicado en el pecho, espalda, cintura y pierna a la altura de la rodilla. - Casco - Tapones auditivos 	

Cuadro 28. Recursos equipamiento

Nro.	Tipo de vehículo	Fotografía
1	Motocar (01)	
2	Furgón (01)	



Gestión 2015 - 2018

Centro de acopio:

Para el funcionamiento del Programa se contará con la participación de la Asociación Cristiana “JESUSCRISTO ES LA RESPUESTA, RECICLAR ES AYUDAR ACJR”. El centro de acopio funciona en las instalaciones de la Asociación (ver archivo 4.6.5), ésta cuenta con los siguientes equipos y materiales:

- Balanza de plataforma
- Losa de segregación
- Sacas grandes
- Equipos y materiales de oficina
- Prensadora y/o picadora (se proyecta adquirirlo)

Cuadro 29. Consideraciones operacionales para el funcionamiento del centro de acopio

CONSIDERACIONES DEL CENTRO DE ACOPIO	
Aspectos legales	Contar con un responsable administrativo de la Asociación, Contar con licencia de funcionamiento, registro como recicladores en el municipio, certificado de defensa civil.
Uso de equipo de protección obligatoria del personal	Uniforme: Guantes de cuero, mascarillas de filtro, lentes antiempañantes, botas de seguridad, casco, tapones auditivos.
Medidas de seguridad Obligatorias	Contar con botiquín de primeros auxilios, extinguidor, contar con iluminación, contar con plan de contingencia
Medas Sanitarias	Limpiar y desinfectar el local en especial los baños, fumigar las instalaciones 04 veces al año, desratizar las instalaciones 02 veces al año.
Medidas para el acondicionamiento de los residuos reprovechables	El almacenamiento se debe realizar a una altura de 0.20 m del piso y contar con cubrimiento para evitar proliferación de moscas, se permite actividades de segregación, molienda, limpieza, trituración, compactación, empaçado, embalado de los residuos reprovechables
El personal operativo debe cumplir con los siguientes requisitos	Edad mínima de 18 años con DNI, vacunación antitetánica y hepatitis, contar con seguro integral de salud SIS, haber asistido a capacitaciones dirigidas por la SENATI y otros.

Fotografía 1. Centro de acopio de residuos sólidos segregados en la fuente





6.6.6. Horarios y frecuencia

El establecimiento de la frecuencia y horarios de recolección del programa se realizaron de acuerdo a los siguientes criterios:

- La extensión y la cantidad de viviendas del sector
- Equipamiento con el que se cuenta para la recolección
- Cantidad de residuos generados por sector
- Disposición de participar de los vecinos en el programa
- Disponibilidad de tiempo de los trabajadores de la Municipalidad

Cuadro 30. Horarios de recolección selectiva

Sector	Frecuencia	Horario
ESTADIO	Lunes	8:00 am a 4:00 pm
SALINAS	Martes	8:00 am a 4:00 pm
CURIBAMBA - CCOÑECCPUQUIO	Miércoles	8:00 am a 4:00 pm
COMERCIAL	Jueves	8:00 am a 4:00 pm
LAMPA DE ORO	Viernes	8:00 am a 4:00 pm
POCHCCOTA	Sábado	8:00 am a 12:30 pm
CENTRO HISTÓRICO	Sábado	2:00 a 4:00 pm

6.6.7. Responsable del recojo

Formulación y ejecución

La formulación y ejecución del Programa Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos está a cargo de la División de Gestión del Medio Ambiente y la Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines de la Municipalidad.

Recolección selectiva

El servicio de recolección selectiva de los residuos sólidos reaprovechables está a cargo de la Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines de la Municipalidad.

Supervisión

La supervisión y el monitoreo del Programa estará a cargo de la División de Gestión del Medio Ambiente y la Unidad de Limpieza Pública, Parques y Jardines de la Municipalidad.



Gestión 2015 - 2018

6.7. Aplicación de incentivos para promover la participación ciudadana

La Municipalidad Provincial de Andahuaylas promueve la participación de los vecinos en el Programa de Segregación, a través de incentivos como el proporcionar bolsas, tachos, material informativo, campañas de limpieza y reconocimientos públicos a los vecinos e instituciones educativas. (Ver archivo 4.6.6)

Cuadro 31. Cuadro de Incentivos aplicados en el Programa

Incentivos	Descripción
Entrega de dispositivos de almacenamiento para reciclaje	Se hace la entrega de dispositivos de almacenamiento para reciclaje a los vecinos que participan activamente en el Programa, consiste en tachos de plástico.
Reconocimiento Público al "Mejor vecino reciclador"	Se realiza un reconocimiento Público con Resoluciones de felicitación a los líderes del reciclaje, a vecinos e instituciones educativas.
Sorteos de Artefactos eléctricos	A los vecinos más activos también se les sorteara a través de la Prensa Radial electrodomésticos.
Campañas de limpieza	En coordinación con los vecinos se realizan campañas de limpieza de los barrios (calles y parques).

Fotografía 2. Entrega de tachos a los vecinos que más participan





Gestión 2015 - 2018

6.8. Educación y sensibilización ambiental

La Municipalidad ha elaborado material informativo como: trípticos, volantes, decálogos, afiches, comprobantes y material audio visual, con el fin de difundir el programa de segregación, mediante talleres, charlas y visitas de sensibilización y educación a los vecinos (casa por casa), con la participación de promotores ambientales y los miembros de la Comisión Ambiental Municipal - CAM. (Ver anexo 6 y archivo 4.5)

La campaña de comunicación y sensibilización se enmarca de la siguiente manera:

6.8.1. Responsables:

Sensibilización:

Las personas encargadas de realizar la sensibilización a los jefes o jefas del hogar son los Promotores Ambientales, quienes son capacitados en temas ambientales (disposición adecuada de los residuos sólidos) y el manejo integral de residuos sólidos. Los promotores son los nexos directos del Programa, quienes se encargan de difundir, convencer y hacen entender a los vecinos de la importancia de participar en él.

Capacitación:

Los responsables de realizar las capacitaciones al personal de limpieza pública, encargado del recojo selectivo de los residuos sólidos reaprovechables y a los recicladores es la Dirección de Salud Ambiental – DISA Apurímac II, quien es Miembro de la Comisión Ambiental Municipal – CAM. Asimismo, realiza la capacitación el personal técnico de la División de Gestión del Medio Ambiente.

6.8.2. El objetivo de la comunicación y sensibilización:

- Lograr que las personas estén 100% sensibilizadas y que tomen conciencia de la actividad que realizan a diario para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos.
- Inculcar hábitos de segregación y minimización de los residuos reciclables.
- Conocer sobre los impactos que generan el inadecuado manejo de los residuos sólidos.

6.8.3. Estrategias de sensibilización y comunicación:

La comunicación y sensibilización se da de manera directa y personalizada; está orientada a los vecinos, estudiantes y trabajadores de las diversas instituciones educativas, empresas, establecimientos comerciales. Ver anexo 5.

Como parte de las actividades del Programa se ha programado lo siguiente:

- Talleres de sensibilización por cada sector, grupos focalizados con temas de contaminación ambiental y manejo de residuos sólidos, práctica de las 4Rs.



Gestión 2015 - 2018

- Visitas casa por casa con los promotores ambientales, a los vecinos que se incorporen al Programa.
- Los medios de comunicación es a través de la prensa escrita y radial; así como también de forma directa, a través de los promotores ambientales.
- Difundir el Programa mediante afiches, gigantografías, stickers, trípticos, etc. (Ver anexo 5 y archivo 4.5.1)

Cuadro 32. Mecanismos de sensibilización y comunicación en el Programa

Mecanismo de sensibilización y comunicación	Tipo	Cantidad
Campañas de sensibilización y educación ambiental - viviendas	Campaña	4
Capacitaciones en manejo y gestión de residuos sólidos	Taller	4
Campañas de limpieza	Campaña	2

Gráfico 9. Material informativo del Programa

Gigantografías	<p>GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS ¡Participa separando tus residuos reciclables como: METAL PAPEL CARTÓN VIDRIO PLÁSTICO NARCISO CAMPOS TRUYENQUE ALCALDE Y Entrégala a la Furgoneta Recicladora Municipal</p>
Stickers	<p>GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS VIVIENDA PARTICIPANTE NUESTRA FAMILIA CONTRIBUYE CON EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE</p>



Gestión 2015 - 2018

<p>Afiches</p>	
<p>Trípticos</p>	
<p>Banners</p>	



Gestión 2015 - 2018

6.8.4. Cronograma de capacitación:

Se desarrollarán 04 talleres de capacitación para el fortalecimiento de capacidades en manejo de residuos sólidos y reciclaje, dirigido a los recicladores, para su integración al Programa de Formalización de Recicladores y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos. (Ver archivo 4.6.4)

Cuadro 33. Cronograma de capacitación del Programa

Nro.	TEMAS	FECHA	HORARIO	INSTITUCIÓN RESPONSABLE
1er.	Seguridad y Salud en el Trabajo (ver archivo 4.6.4)	Julio	De 2:30 a 5:00 pm	• DISA APURÍMAC II
2do.	Manejo Integral de Residuos Sólidos	Setiembre	De 2:30 a 5:00 pm	• DISA APURÍMAC II • EC-RS DIEGUITO S.A.C
3er.	Habilidades Sociales y Desarrollo Personal	Noviembre	De 2:30 a 5:00 pm	• MUNICIPALIDAD
4to.	La Gestión Empresarial y Reciclaje	Diciembre	De 2:30 a 5:00 pm	• UNIVERSIDAD UTEA • UNIVERSIDAD JCM

Fotografía 3. Taller de capacitación de recicladores





Gestión 2015 - 2018

6.9. Salud integral

En coordinación con DISA Apurímac II se ha programado el desarrollo de campañas de vacunación, dirigido a los recicladores y personal de limpieza pública; las campañas de vacunación se realizarán contra el Tétano y contra la Hepatitis B. a continuación se detalla la programación de vacunas:

Cuadro 34. Cronograma de vacunaciones

Nro.	Campaña	Fecha
1	Campaña de vacunación contra el Tétano y Hepatitis B	Julio 2015 (Ver archivo 4.6.3)
2	Campaña de vacunación contra el Tétano y Hepatitis B	Agosto 2015
3	Campaña de vacunación contra el Tétano y Hepatitis B	Noviembre 2015
4	Campaña de vacunación contra el Tétano y Hepatitis B	Abril 2016

Fotografía 4. Campaña de vacunación para recicladores





Gestión 2015 - 2018

6.10. Cronograma de implementación

A continuación se detallan los componentes para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente.

Cuadro 35. Componentes para el cumplimiento del Programa

Etapas		Actividades
1	Planificación	Coordinaciones generales
		Conformación del Equipo Técnico
		Elaborar el cronograma de trabajo
2	Diseño Técnico	Determinación de objetivos
		Determinar los lineamientos de política
		Determinar los residuos a segregar
		Proyectar y valorizar los residuos a segregar
		Seleccionar el tipo de servicio de recolección
		Selecciona la zona de implementación
		Determinar las características técnicas
		Determinar las actividades de comunicación y sensibilización
		Determinar las actividades de los actores involucrados
		Evaluar la aplicación de incentivos
Elaborar el plan operativo		
3	Implementación	Formalización y inclusión de recicladores
		Aprobar y publicar el decreto de alcaldía
		Capacitar al personal operativo y de sensibilización
		Empadronar y sensibilizar a los vecinos participantes
		Realizar el lanzamiento del programa
		Implementar el servicio de recolección selectiva
		Reaprovechar y comercializar los residuos segregados
		Monitoreo del servicio de recolección
		Campaña de limpieza
Sensibilización y educación ambiental		
4	Sistematización	Elaborar reportes de las actividades desarrolladas
		Sistematizar los resultados obtenidos del programa
		Valorizar los beneficios sociales, económicos y ambientales
		Elaborar el expediente de postulación final

El cumplimiento de la Meta 05: Implementar un Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el 26% de Viviendas Urbanas del Distrito, establecido en el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal 2015, ha requerido la formulación, aprobación, ejecución, evaluación y la supervisión de las actividades programadas.

Periodo de implementación: Mes de Mayo a Diciembre de 2015



Gestión 2015 - 2018

6.11. Presupuestos del programa

Para el cumplimiento de lo establecido en el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal, se ha requerido un presupuesto de S/. 47,091.00 Nuevos Soles, el cual se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 37. Presupuestos del programa de segregación en la fuente

Presupuesto del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el Distrito de Andahuaylas					
Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
I.	Diseño e implementación del Programa				12,731.00
1.1	Diseño del Programa	Global	1	0.00	0.00
1.2	Empadronamiento de viviendas	Global	4	2,490.00	9,960.00
1.3	Material de empadronamiento e implementación	Global	1	2,280.00	2,280.00
1.4	Material de Oficina	Global	1	311.00	311.00
1.5	Indumentaria para promotores (Chalecos, polos, gorras)	Global	12	15.00	180.00
II.	Promoción de Formalización de Recicladores e impulso de la cadena de reciclaje				1,560.00
2.1	Convocatoria de recicladores para su incorporación en el programa (prensa escrita y/o radial)	Convocatoria	2	100.00	200.00
2.2	Capacitación para el fortalecimiento técnico operativo y empresarial de recicladores	Talleres	2	100.00	200.00
2.3	Acreditación y registro de recicladores en la municipalidad	Asociación	10	5.00	50.00
2.4	Indumentaria y equipos de protección personal	Global	10	65.00	650.00
2.5	Material informativo (Trípticos, afiches y banner)	Global	1	460.00	460.00
III.	Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el Área Urbana				31,800.00
3.1	Combustible para la recolección del servicio (Furgón)	Global	8	1,000.00	8,000.00
3.2	Implementación de incentivos ambientales (Tachos, almanaque)	Global	1	4,000.00	4,000.00
3.3	Combustible para la supervisión del servicio	Global	8	150.00	1,200.00
3.4	Supervisor de programa	Global	3	1,200.00	3,600.00
3.5	Adquisición de bolsas para la recolección	Millas	60	250.00	15,000.00
IV:	Sensibilización y educación Ambiental en residuos sólidos				1,000.00
4.1	Campañas de sensibilización y educación ambiental - viviendas	Campaña	4	100.00	400.00
4.2	Capacitaciones en manejo y gestión de residuos sólidos	Taller	4	100.00	400.00
4.3	Campañas de limpieza	Mensual	2	100.00	200.00
Total requerido					47,091.00

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

6.12. Reporte de avances del programa

Mediante el Decreto de Alcaldía N° 001-2015-MPA-AL, se aprueba el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en un 26% de viviendas urbanas del distrito de Andahuaylas. Ver anexo 1 y 2, y archivo 4.1 y 4.2.

6.12.1. Empadronamiento de viviendas

El proceso de empadronamiento y re-empadronamiento de viviendas para el Programa se desarrolla mediante la sensibilización a los habitantes de las viviendas empadronadas; se lleva a cabo por 6 promotores ambientales, quienes fueron capacitados previamente en temas ambientales, manejo integral de los residuos sólidos y la metodología de trabajo para la implementación del Programa.

Cabe mencionar que se está re-empadronando a las viviendas ubicadas en los sectores establecidos en el año 2014 y en los nuevos sectores se incorporaron nuevas viviendas al Programa. Ver anexo 3 y archivo 4.3.

El re-empadronamiento de viviendas inscritas en el año 2014 se inició en el mes de mayo y el proceso de empadronamiento de nuevas viviendas en el mes de junio del 2015. El proceso se lleva a cabo en los 07 sectores establecidos en el diseño del Programa (Estadio, Lampa de Oro, Pochccota, Comercial, Curibamba - Ccoñeccpuquio, Centro Histórico y Salinas). Ver cuadros siguientes:

Cuadro 38. Codificación de viviendas para empadronamiento

SECTOR	CÓDIGO
ESTADIO	ES
LAMPA DE ORO	LO
COMERCIAL	CO
CENTRO HISTÓRICO	CH
SALINAS	SA
CURIBAMBA - CCOÑECCPUQUIO	CC
POCHCCOTA	PO
INSTITUCIONAL	IN



Gestión 2015 - 2018

Es importante mencionar que se continuarán con la incorporación de las viviendas.

En el proceso, los promotores han logrado empadronar a **1837 viviendas** en los 7 sectores lo cual **representa el 27.17% de viviendas urbanas del distrito**, siendo la mayor y menor viviendas empadronadas los sectores Ccoñeccpuquio y Comercial respectivamente. La cuales están distribuidas de la siguiente manera:

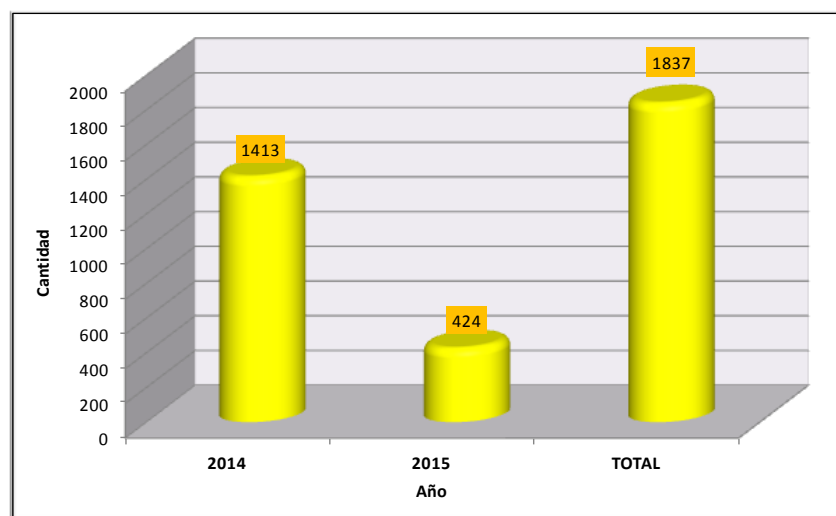
Cuadro N° 36: Viviendas Participantes por Sector

SECTOR	N° DE VIVIENDAS
LAMPA DE ORO	350
POCHCCOTA	172
INSTITUCIONAL	165
COMERCIAL	125
CCOÑECCPUQUIO	465
CENTRO HISTÓRICO	126
SALINAS	224
CURIBAMBA	192
Total	1837

Cuadro 39. Viviendas empadronadas a junio de 2015

AÑOS	CANTIDAD DE VIVIENDAS EMPADRONADAS
2014	1413
2015	424
TOTAL	1837
% de viviendas	27.17%

Gráfico 10. Nivel de avance del Programa



Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

Fotografía 5. Trabajo de campo de los promotores ambientales





Gestión 2015 - 2018

6.12.2. Proceso de capacitación y sensibilización

Lanzamiento del Programa

El lanzamiento del Programa de Segregación, marca el inicio de la implementación de las actividades programadas; se desarrolló con el fin de sociabilizar entre los miembros de la Comisión Ambiental Municipal – CAM, conformada por diversas instituciones públicas y privadas, ubicadas en el distrito de Andahuaylas. (Ver archivo 4.6.7)

Fotografía 6. Lanzamiento del Programa de Segregación





Gestión 2015 - 2018

Capacitación a promotores

Se han desarrollado 03 charlas de capacitación a los promotores, en temas relacionados a la ejecución del estudio de caracterización de residuos sólidos municipales, diagnóstico del manejo de residuos sólidos y reciclaje en los 18 distrito de la provincia de Andahuaylas y en la ejecución del programa de segregación en la fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos. A continuación se detalla las fechas y contenido de las capacitaciones: (ver

Cuadro 40. Cronograma de capacitación a promotores ambientales

Nro.	Temas	Sub temas	Fecha
1er.	Ejecución del Estudio de Caracterización de residuos sólidos municipales (EC-RSM)	<ul style="list-style-type: none"> • GPC • Densidad • Composición física de residuos sólidos municipales 	Mayo
2do.	Diagnóstico del Manejo de Residuos Sólidos y Reciclaje	<ul style="list-style-type: none"> • Generación y origen de los residuos sólidos • Manejo de los residuos sólidos 	Mayo – junio
3er.	Ejecución del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización y educación ambiental. • Segregación en la fuente • Recolección selectiva de residuos sólidos • Inclusión social de los recicladores • Aplicación de las 4Rs (Rechazar, reciclar, reusar, reducir) 	Mayo – junio

Fuente: Elaboración propia

Fotografía 7. Trabajo de campo de los promotores ambientales





Gestión 2015 - 2018

Capacitación a recicladores

En coordinación con la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental de la DISA Apurímac II, se desarrolló la primera charla de capacitación, relacionada a la Seguridad y Salud en el Trabajo (ver archivo 4.6.4). Participaron miembros de la Asociación "JESUSCRISTO ES LA RESPUESTA, RECICLAR ES AYUDAR - ACJR". (Ver archivo 4.6.4).

Día : 17.07.2015
Lugar : Salón Consistorial de la Municipalidad
Cantidad de participantes: 06 recicladores

Fotografía 8. Capacitación de recicladores.





Gestión 2015 - 2018

Campañas de sensibilización

Como parte de las actividades del Programa de Segregación, se han desarrollado las siguientes actividades:

Fotografía 9. Campañas de sensibilización y educación

Mecanismo de sensibilización y comunicación	Registro fotográfico
Campañas de sensibilización y educación ambiental – viviendas:	
<p>I Ciclo de Cine Ambiental: Proyección de la película HOME, Erín Brockovich-Ellis (Lawrence, Kansas, 22 de junio de 1960) y la HORA 11.</p> 	
<p>I Concursos de Dibujo y Pintura: Busca el involucramiento de los niños en el cuidado del ambiente, a través de manifestaciones como la pintura.</p> 	 



Gestión 2015 - 2018

<p>I Fórum "Perspectivas de la Gestión Ambiental en la Provincia de Andahuaylas: Se contó con la participación de diferentes instituciones públicas y privadas, así como la asistencia de más de 100 estudiantes universitarios.</p>	
<p>Marcha por el Día Mundial del Medio Ambiente: Participaron instituciones miembros de la Comisión Ambiental Municipal – CAM y más de 500 estudiantes de las diversas instituciones educativas del distrito de Andahuaylas.</p>	
<p>Campañas de limpieza:</p>	
<p>Campaña de limpieza del río Chumbao: Se logró involucrar a más de 1000 personas, entre ellas organizaciones de base y las diversas instituciones públicas y privadas.</p>	
<p>Campaña de limpieza de calles: Se logró involucrar a más de 500 personas, entre ellas funcionarios de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas.</p>	



Gestión 2015 - 2018

Campañas de vacunación:

En coordinación con la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental de la DISA Apurímac II, se desarrolló la primera campaña de vacunación contra el Tétano y la Hepatitis B. Participaron personal de limpieza pública y recicladores. Ver anexo 7 y archivo 4.6.3/4.4.1).

Día : 16.07.2015
Centro de Salud : C.S. Andahuaylas
Cantidad de vacunados: 31 personas

Fotografía 10. Campañas de vacunación





Gestión 2015 - 2018

6.12.3. Resumen del reporte de recolección y comercialización

En los siguientes cuadros se muestra el reporte de avance del Programa, en relación a la participación de viviendas y la cantidad de residuos sólidos inorgánicos reaprovechables, recogidos de los 07 sectores del distrito de Andahuaylas. (Ver archivo 4.7).

Cuadro 41. Reporte de avance de resultados a julio de 2015

NRO.	INDICADORES	AÑO 2014	AÑO 2015 A JULIO
1	N° de Viviendas inscritas en el programa	1413	1837
2	% de participación de viviendas urbanas en el programa	20.9	27.2
3	N° de habitantes que participan en el programa.	7065	9185
4	Cantidad de residuos generados de las viviendas que participan en el programa (ton/año)	1325.465	1723.198
5	Cantidad de residuos reaprovechables de las viviendas que participan en el programa (ton/año)	193.227	251.209
6	Cantidad de residuos recolectados selectivamente en el programa (ton/año)	12.30	0.415
7	% de segregación efectiva de residuos sólidos	6.37%	0.17%
8	Ingresos en soles generados por efecto de la comercialización	*	**
9	Frecuencia de recolección por sector	Semanal	Semanal
10	Sectores de recolección	6 Sectores (Lampa de Oro, Pochccota, Institucional, Comercial, Ccoñeccpuquio y Centro Histórico)	7 Sectores (Estadio, Lampa de Oro, Pochccota, Salinas Comercial, Curibamba - Ccoñeccpuquio y Centro Histórico)
11	Cantidad de Operarios que realizan la recolección selectiva	2	4
12	Cantidad de recicladores que realizan la recolección selectiva	0	2
13	Cantidad de vehículos de recolección selectiva	1	2
<p>* Se han realizado conversaciones con la EC-RS S & B INVERSIONES Y RECICLAJES S.A.C. para efectuar la comercialización, sin embargo se esta esperando acopiar hacerla efectivo</p> <p>** No se cuenta aún con ese dato, porque se comercializan los residuos cada dos meses.</p>			

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

Cuadro 42. Registro de la semanal 1 de residuos reaprovechables

Gestión 2015-2018		PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS 2015														Juntos PODEMOS Más...!			
FORMATO - REGISTRO SEMANAL DE RESIDUOS REAPROVECHABLES		Distrito: Andahuaylas				Provincia: Andahuaylas				Región: Apurímac				Año: 2015					
N°	Tipo de Residuo	SEMANA 1 (22 al 26 de Junio 2015)														Total Semanal			
		SECTOR: ES		SECTOR: LO		SECTOR: CO		SECTOR: CH		SECTOR: SA		SECTOR: CC		SECTOR: PO		Peso (Kg)	Volumen (m3)		
		P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)						
1	Papel	Blanco								4.0	0.050	10.0	0.150			14.0	0.2		
2		Periódico														0.0	0.0		
3		Mixto														0.0	0.0		
4	Cartón	Marrón							15.0	0.200	15.0	0.450			30.0	0.7			
5		Blanco													0.0	0.0			
6		Mixto													0.0	0.0			
7	Plástico	PET							10.0	0.300	12.0	0.400			22.0	0.7			
8		Film							12.0	0.400	0.8	0.800			12.8	1.2			
9		Duro													0.0	0.0			
10	Metal	Latas													0.0	0.0			
11		Fierro													0.0	0.0			
Total			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.0	0.950	37.8	1.800	0.0	0.0	78.8	2.8
																Residuos No reciclables		30.0	0.8

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 43. Registro de la semanal 1 de residuos reaprovechables

Gestión 2015-2018		PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS 2015														Juntos PODEMOS Más...!			
FORMATO - REGISTRO SEMANAL DE RESIDUOS REAPROVECHABLES		Distrito: Andahuaylas				Provincia: Andahuaylas				Región: Apurímac				Año: 2015					
N°	Tipo de Residuo	SEMANA 2 (29 al 03 de Julio 2015)														Total Semanal			
		SECTOR: ES		SECTOR: LO		SECTOR: CO		SECTOR: CH		SECTOR: SA		SECTOR: CC		SECTOR: PO		Peso (Kg)	Volumen (m3)		
		P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)						
1	Papel	Blanco								12.0	0.350	12.0	0.550			24.0	0.900		
2		Periódico														0.0	0.000		
3		Mixto														0.0	0.000		
4	Cartón	Marrón							15.0	0.850	18.0	1.450			33.0	2.300			
5		Blanco													0.0	0.000			
6		Mixto													0.0	0.000			
7	Plástico	PET							7.0	0.650	8.0	1.350			15.0	2.000			
8		Film							8.0	0.600	7.0	1.100			15.0	1.700			
9		Duro													0.0	0.000			
10	Metal	Latas							12.0	0.950	12.0	0.950			24.0	1.900			
11		Fierro													0.0	0.000			
Total			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.0	3.400	57.0	5.400	0.0	0.0	111.0	8.800
																Residuos No reciclables		18.0	1.9

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

Cuadro 44. Registro de la semanal 1 de residuos reaprovechables

Gestión 2015-2018		PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS 2015														Juntos PODEMOS Más...!			
FORMATO - REGISTRO SEMANAL DE RESIDUOS REAPROVECHABLES		Distrito: Andahuaylas				Provincia: Andahuaylas				Región: Apurímac				Año: 2015					
N°	Tipo de Residuo	SEMANA 3 (06 al 10 de Julio 2015)														Total Semanal			
		SECTOR: ES		SECTOR: LO		SECTOR: CO		SECTOR: CH		SECTOR: SA		SECTOR: CC		SECTOR: PO		Peso (Kg)	Volumen (m3)		
		P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)						
1	Papel	Blanco									14.0	0.550	8.0	0.850			22.0	1.400	
2		Periódico									8.0	0.850					8.0	0.850	
3		Mixto																0.0	0.000
4	Cartón	Marrón								15.0	1.550	14.0	1.700					29.0	3.250
5		Blanco																0.0	0.000
6		Mixto																0.0	0.000
7	Plástico	PET								8.0	1.250	12.0	1.950					20.0	3.200
8		Film								9.0	1.500	8.0	0.900					17.0	2.400
9		Duro																0.0	0.000
10	Metal	Latas								8.0	1.150	16.0	1.750					24.0	2.900
11		Fierro																0.0	0.000
Total			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	62.0	6.850	58.0	7.150	0.0	0.0	120.0	14.000
																Residuos No reciclables	16	2.65	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 45. Registro de la semanal 1 de residuos reaprovechables

Gestión 2015-2018		PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS 2015														Juntos PODEMOS Más...!			
FORMATO - REGISTRO SEMANAL DE RESIDUOS REAPROVECHABLES		Distrito: Andahuaylas				Provincia: Andahuaylas				Región: Apurímac				Año: 2015					
N°	Tipo de Residuo	SEMANA 4 (13 al 17 de Julio 2015)														Total Semanal			
		SECTOR: ES		SECTOR: LO		SECTOR: CO		SECTOR: CH		SECTOR: SA		SECTOR: CC		SECTOR: PO		Peso (Kg)	Volumen (m3)		
		P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)	P (Kg)	V (m3)						
1	Papel	Blanco									10.0	1.150	12.0	0.300			22.0	1.450	
2		Periódico									7.0	0.250	8.0	0.450			15.0	0.700	
3		Mixto									8.0	0.750					8.0	0.750	
4	Cartón	Marrón											12.0	1.950			12.0	1.950	
5		Blanco															0.0	0.000	
6		Mixto															0.0	0.000	
7	Plástico	PET								7.0	1.700	6.0	0.900					13.0	2.600
8		Film								8.0	1.200	5.0	1.100					13.0	2.300
9		Duro																0.0	0.000
10	Metal	Latas								15.0	1.550	8.0	1.450					23.0	3.000
11		Fierro																0.0	0.000
Total			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.0	6.600	51.0	6.150	0.0	0.0	106.0	12.750
																Residuos No reciclables	20.0	1.9	

Fuente: Elaboración propia



Gestión 2015 - 2018

Cuadro 46. Registro de la semanal 1 de residuos reaprovechables

DISTRITO: Andahuaylas		PROVINCIA: Andahuaylas		REGIÓN: Apurímac		AÑO: 2015						
N°	Tipo de Residuo	Unidad de medida	FECHA:							PESO Total	VOLUMEN Total	
			Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre			Diciembre
1	Blanco	P (Kg)		38.0	44.0						82.0	3.950
		V (m3)		1.100	2.850							
2	Periódico	P (Kg)			23.0						23.0	1.550
		V (m3)			1.550							
3	Mixto	P (Kg)			8.0						8.0	0.750
		V (m3)			0.750							
4	Marrón	P (Kg)		63.0	41.0						104.0	8.150
		V (m3)		2.950	5.200							
5	Blanco	P (Kg)									0.0	0.000
		V (m3)										
6	Mixto	P (Kg)									0.0	0.000
		V (m3)										
7	PET	P (Kg)		37.0	33.0						70.0	8.500
		V (m3)		2.700	5.800							
8	Film	P (Kg)		27.8	30.0						57.8	7.600
		V (m3)		2.900	4.700							
9	Duro	P (Kg)									0.0	0.000
		V (m3)										
10	Latas	P (Kg)		24.0	47.0						71.0	7.800
		V (m3)		1.900	5.900							
11	Fierro	P (Kg)									0.0	0.000
		V (m3)										
Total (PESO kg)			0	189.8	226.0	0	0	0	0	0	415.8	38.300
Total (VOLUMEN m3)			0	11.550	26.750	0	0	0	0	0		
Residuos No reciclables	Total (PESO kg)			48.0	36.0							
	Total (VOLUMEN m3)			2.700	4.550							

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la comercialización de los residuos sólidos recogidos en cada una de las viviendas participantes en el Programa, está programado realizarse para el mes de agosto del presente año. Dicha comercialización se realiza entre la Asociación ACJR y la EC-RS Dieguito S.A.C.



Gestión 2015 - 2018

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- La Municipalidad Provincial de Andahuaylas en su calidad como distrito, demuestra un gran interés en la ejecución del Programa de Segregación en la fuente en 07 sectores, existiendo una activa participación y voluntad política de la autoridad municipal.
- Se cuenta con la predisposición y compromiso de participación de 07 sectores seleccionados, que a través de sus representantes han mostrado su preocupación y su máximo interés en convertirse en Unidades Vecinales Ecoeficientes y Saludables que contribuyan a la conservación del ambiente.
- Se logró la participación de **1837 viviendas**, representando el **27.17% de viviendas urbanas** del distrito de Andahuaylas.
- Se desarrollaron campañas de vacunación y capacitación, dirigidas a los recicladores que vienen participando en el Programa de Segregación y recicladores en proceso de formalización e inserción.
- Se logró la participación de las diferentes instituciones integrantes de Comisión Ambiental Municipal – CAM y la población en general en las campañas ambientales realizadas, a fin de promover el manejo adecuado de los residuos sólidos y el cuidado del ambiente.
- Se logró recuperar al 17 de julio del 2015: 0.415 tn de residuos sólidos reaprovechables, entre ellos: 0.113 tn de papel, 0.104 tn de cartón, 0.127 tn de plástico y 0.071 tn de metales.



Gestión 2015 - 2018

7.2. Recomendaciones

- Implementar de forma permanente reuniones de trabajo con los representantes del Gobierno Regional de Apurímac, instituciones públicas y privadas, que han mostrado su interés en apoyar en la continuidad y ampliación del Programa.
- Continuar con re – empadronamiento progresivo de las viviendas urbanas del distrito.
- Desarrollo de campañas de sensibilización, dirigidas a los recicladores informales, especialmente de los que laboran en el botadero del Cerro San José, ya que una vez que se inicie las operaciones del relleno sanitario, no continuarán realizando esa actividad.
- Fortalecer las campañas de sensibilización en las instituciones educativas, a fin de lograr cambios de hábitos en los más jóvenes.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos de la provincia de Andahuaylas, 2015. Aprobado con Ordenanza N° 013-2015-MPA.
- Estudio de Caracterización de residuos sólidos municipales del distrito de Andahuaylas, provincia Andahuaylas, 2015
- MINAM, Guía metodológica para la elaboración del estudio de caracterización de residuos sólidos.
- MINAM. Instructivo para el cumplimiento de Meta 05: Implementar un programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios en un 26% de viviendas urbanas del distrito. Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal del año 2015. Lima 2015.



Gestión 2015 - 2018

1. ANEXOS

Anexo 1. Copia del Decreto de Alcaldía

Anexo 2. Publicación de Decreto de Alcaldía

Anexo 3. Relación de viviendas empadronadas

Anexo 4. Documentos que sustentan el proceso de recolección selectiva

Anexo 4.1. Microrutas de recojo selectivo

Anexo 4.2. Ordenanza que aprueba la Formalización de Recicladores

Anexo 4.3. Constitución de la Asociación "ACJR"

Anexo 4.4. Registro de recicladores

Anexo 4.5. Constitución de la EPS/EC Dieguito S.A.C

Anexo 5. Materiales de educación y sensibilización

Anexo 6. Registro de asistencia a talleres

Anexo 7. Registro de vacunaciones

Anexo 8. Registro fotográfico del Programa



Gestión 2015 - 2018

1.1. Anexo 1. Copia del Decreto de Alcaldía

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS
 “Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”

**Juntos
PODEMOS**
Más...!

Gestión 2015 - 2018

DECRETO DE ALCALDÍA N° 001 -2015-MPA-AL.

Andahuaylas, 06 de mayo del 2015

VISTO: El informe N° 0027- 2015-DGMA-MPA, de la División de Gestión de Medio Ambiente, en relación al Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en viviendas urbanas del distrito de Andahuaylas, informe N° 146-2015-G.DESMA-MPA de fecha 06 de mayo del 2015.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, las Municipalidades provinciales y distritales son órganos de gobierno local que tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, igualmente, el artículo 195° sostiene que los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo;

Que, es necesario fortalecer la institucionalidad ambiental en el país, mejorando la coordinación entre las entidades públicas responsables de la gestión ambiental en los niveles de gobierno nacional, regional y local, así como propiciar la participación del sector privado y la sociedad civil, siendo el Sistema Nacional de Gestión Ambiental una herramienta fundamental para el logro de esas fines;

Que, el artículo 73° inc. 2 numeral 2.1 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, prescribe que dentro del marco de las competencias y funciones específicas de los gobiernos locales, materia de competencia municipal, en el rubro de servicios públicos locales de saneamiento ambiental, salubridad y salud, así como el numeral 2.4 que las municipalidades tienen competencia y ejercen las funciones de crear programas sociales, defensa y promoción de derechos ciudadanos; concordante con el inc. 3 numeral 3.1 en relación a la protección y conservación del ambiente siendo competentes para formular, aprobar, ejecutar y monitorear los planes y políticas locales en materia ambiental;

Que, el artículo 1° de la Ley N° 27514, Ley General de Residuos Sólidos, establece 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;


Que, el artículo 55° del Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, señala que el objetivo de la segregación es de facilitar su reaprovechamiento, tratamiento o comercialización, mediante la separación sanitaria y segura de sus componentes;


Que, el artículo 20° del Reglamento de la Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores define el término segregación, como la acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial; en los siguientes espacios: 1) En la fuente por el generador; quien deberá asegurar un manejo interno de manipuleo, acondicionamiento y almacenamiento en condiciones sanitarias y ambientales

Dirección J.: Constitución N° 626 Plaza de Armas Telf.: 083 421144
 Web: <http://www.muniandahuaylas.gob.pe> E-mail: info@muniandahuaylas.gob.pe



Gestión 2015 - 2018


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS
 “Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”
 Gestión 2015 - 2018

**Juntos
PODEMOS**
Más...! 

aceptables y 2) En las infraestructuras de comercialización de residuos sólidos donde podrán almacenar y condicionar los residuos sólidos provenientes de la recolección selectiva. Asimismo en su artículo 21º define a la recolección selectiva, como la recolección de residuos sólidos susceptibles de reaprovechamiento de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen similares; que puede ser llevada a cabo por una organización de recicladores formalizada e inscrita en la municipalidad correspondiente;

Que, el Decreto Supremo N° 033-2013-EF, aprueba los procedimientos para el cumplimiento de metas y la asignación de los recursos del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal del año 2013, estableciendo para las municipalidades de ciudades principales tipo “B”, entre las que se encuentra la Municipalidad Provincial de Andahuaylas, la Meta 05 “IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN 26% DE VIVIENDAS URBANAS DEL DISTRITO, equivalente a 1,757 viviendas”;

Que, mediante informe de la División de Gestión de Medio Ambiente, señala que después de haber realizado el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos y el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos - PIGARS, se ha determinado las zonas para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos, el cual consta de 07 Sectores que son: Sector 1 “Estadio”, Sector 2 “Lampa de Oro”, Sector 3 “Comercial”, Sector 4 “Centro Histórico”, Sector 5 “Salinas”, Sector 6 “Cofeconceptuquio - Curihamba” y Sector 7 “Pachacosta”;

Por las consideraciones antes expuestas y en uso de las atribuciones conferidas en el numeral 6 artículo 20º de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

DECRETA:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el “PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DEL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS”, como parte del proceso de recolección de residuos sólidos en el distrito para el año fiscal 2015; el mismo que como anexo forma parte integrante del presente Decreto de Alcaldía.

ARTÍCULO SEGUNDO.- OBJETIVO del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios del distrito de Andahuaylas, es lograr el desarrollo de un modelo integral para el reaprovechamiento de los residuos sólidos inorgánicos segregados en la fuente, como base de la cadena productiva del reciclaje, permitiendo: 1) Promover la segregación, reaprovechamiento y reciclaje de residuos sólidos, 2) Generar la inclusión social de los recicladores a través de puestos de trabajo dignos, 3) Preservar los recursos naturales, 4) Desarrollar una cultura ambiental en los ciudadanos y 5) Incrementar la vida útil del futuro relleno sanitario, reduciendo la disposición final de los residuos sólidos generados en el distrito.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR a la División de Gestión de Medio Ambiente de la Gerencia de Desarrollo Económico, Social y Medio Ambiente y a la Gerencia de Servicios Públicos Locales de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas la ejecución, coordinación, supervisión del mencionado programa y el cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía.

Dirección: Jr. Constitución N° 626 Plaza de Armas Telf.: 083 421144
 Web: <http://www.muniandahuaylas.gob.pe> E-mail: info@muniandahuaylas.gob.pe



Gestión 2015 - 2018


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS
 “Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”
 Gestión 2015 - 2018

**Juntos
PODEMOS**
Más...! 

ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER, a la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización efectúe las acciones correspondientes para el cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía.

ARTÍCULO QUINTO.- DISPONER la publicación de la presente norma en el Portal Transparencia de la Municipalidad, después de la publicación en sus principales medios de comunicación.

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


Arturo Campos Trujillo
 ALCALDE






Dirección: Jr. Constitución N° 626 Plaza de Armas **Tel.:** 083 421144
Web: <http://www.muniandahuaylas.gob.pe> **E-mail:** info@muniandahuaylas.gob.pe



Gestión 2015 - 2018

1.2. Anexo 2. Publicación de Decreto de Alcaldía

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS
 «Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación»

Juntos PODEMOS Más...!

DECRETO DE ALCALDÍA N° 001 -2015-MPA-AL.

Andahuaylas, 06 de mayo del 2015

VISTO: El Informe N° 0027- 2015-DGMA-MPA, de la División de Gestión de Medio Ambiente, en relación al Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en viviendas urbanas del distrito de Andahuaylas, informe N° 146-2015-GDESMA-MPA de fecha 06 de mayo del 2015.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 184° de la Constitución Política del Perú, las Municipalidades provinciales y distritales son órganos de gobierno local que tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, igualmente, el artículo 195° sostiene que los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo;

Que, es necesario fortalecer la institucionalidad ambiental en el país, mejorando la coordinación entre las entidades públicas responsables de la gestión ambiental en los niveles de gobierno nacional, regional y local, así como propiciar la participación del sector privado y la sociedad civil, siendo el Sistema Nacional de Gestión Ambiental una herramienta fundamental para el logro de esos fines;

Que, el artículo 73° inc. 2 numeral 2.1 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, prescribe que dentro del marco de las competencias y funciones específicas de los gobiernos locales, materia de competencia municipal, en el rubro de servicios públicos locales de saneamiento ambiental, salubridad y salud, así como el numeral 2.4 que las municipalidades tienen competencia y ejercen las funciones de crear programas sociales, defensa y promoción de derechos ciudadanos, concordante con el inc. 3 numeral 3.1 en relación a la protección y conservación del ambiente siendo competentes para formular, aprobar, ejecutar y monitorear los planes y políticas locales en materia ambiental;

Que, el artículo 1° de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, establece 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;

Que, el artículo 55° del Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, señala que el objetivo de la segregación es de facilitar su reaprovechamiento, tratamiento o comercialización, mediante la separación sanitaria y segura de sus componentes;

Que, el artículo 20° del Reglamento de la Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores define el término segregación, como la acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial, en los siguientes espacios: 1) En la fuente por el generador, quien deberá asegurar un manejo interno de manipuleo, acondicionamiento y almacenamiento en condiciones sanitarias y ambientales aceptables y 2) En las infraestructuras de comercialización de residuos sólidos donde podrán almacenar y condicionar los residuos sólidos provenientes de la recolección selectiva. Asimismo en su artículo 21° define a la recolección selectiva, como la recolección de residuos sólidos susceptibles de reaprovechamiento de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen similares, que puede ser llevada a cabo por una organización de recicladores formalizada e inscrita en la municipalidad correspondiente;

Que, el Decreto Supremo N° 033-2015-EF, aprueba los procedimientos para el cumplimiento de metas y la asignación de los recursos del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal del año 2015, estableciendo para las municipalidades de ciudades principales tipo «B», entre las que se encuentra la Municipalidad Provincial de Andahuaylas, la Meta 05 «IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN 26% DE VIVIENDAS URBANAS DEL DISTRITO, equivalente a 1,757 viviendas»;

Que, mediante informe de la División de Gestión de Medio Ambiente, señala que después de haber realizado el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos y el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos - PIGARS, se ha determinado las zonas para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos, el cual consta de 07 Sectores que son: Sector 1 «Estadio», Sector 2 «Lampa de Oro», Sector 3 «Comercial», Sector 4 «Centro Histórico», Sector 5 «Salinas», Sector 6 «Calleocarpuyo - Curimbamba» y Sector 7 «Pachacocha»;

Por las consideraciones antes expuestas y en uso de las atribuciones conferidas en el numeral 6 artículo 20° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

DECRETA:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el «PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DEL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS», como parte del proceso de recolección de residuos sólidos en el distrito para el año fiscal 2015; el mismo que como anexo forma parte integrante del presente Decreto de Alcaldía.

ARTÍCULO SEGUNDO.- OBJETIVO del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios del distrito de Andahuaylas, es lograr el desarrollo de un modelo integral para el reaprovechamiento de los residuos sólidos inorgánicos segregados en la fuente, como base de la cadena productiva del reciclaje, permitiendo: 1) Promover la segregación, reaprovechamiento y reciclaje de residuos sólidos; 2) Generar la inclusión social de los recicladores a través de puestos de trabajo dignos; 3) Preservar los recursos naturales; 4) Desarrollar una cultura ambiental en los ciudadanos y 5) Incrementar la vida útil del futuro relleno sanitario, reduciendo la disposición final de los residuos sólidos generados en el distrito.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR a la División de Gestión de Medio Ambiente de la Gerencia de Desarrollo Económico, Social y Medio Ambiente y a la Gerencia de Servicios Públicos Locales de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas la ejecución, coordinación, supervisión del mencionado programa y el cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía.

ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER, a la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización efectúe las acciones correspondientes para el cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía.

ARTÍCULO QUINTO.- DISPONER, la publicación de la presente norma en el Portal Transparencia de la Municipalidad, después de la publicación en los principales medios de comunicación.

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



Gestión 2015 - 2018

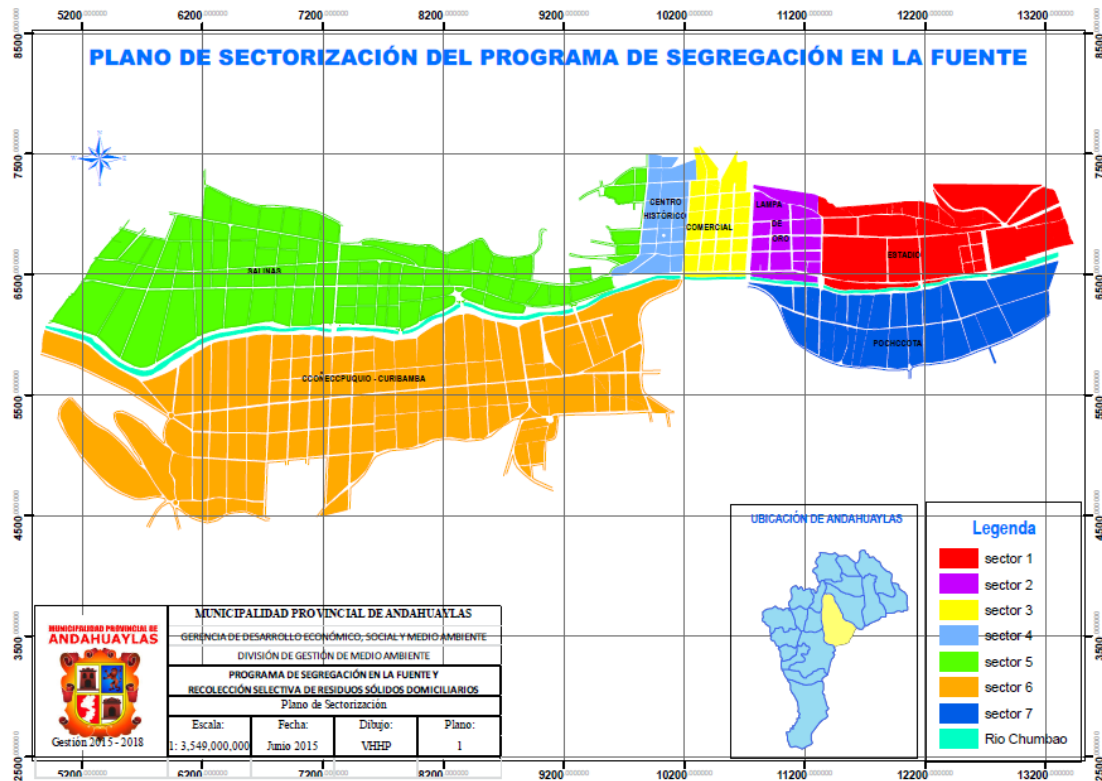
1.3. Anexo 3. Relación de viviendas empadronadas

(VER ARCHIVO 4.3)



Gestión 2015 - 2018

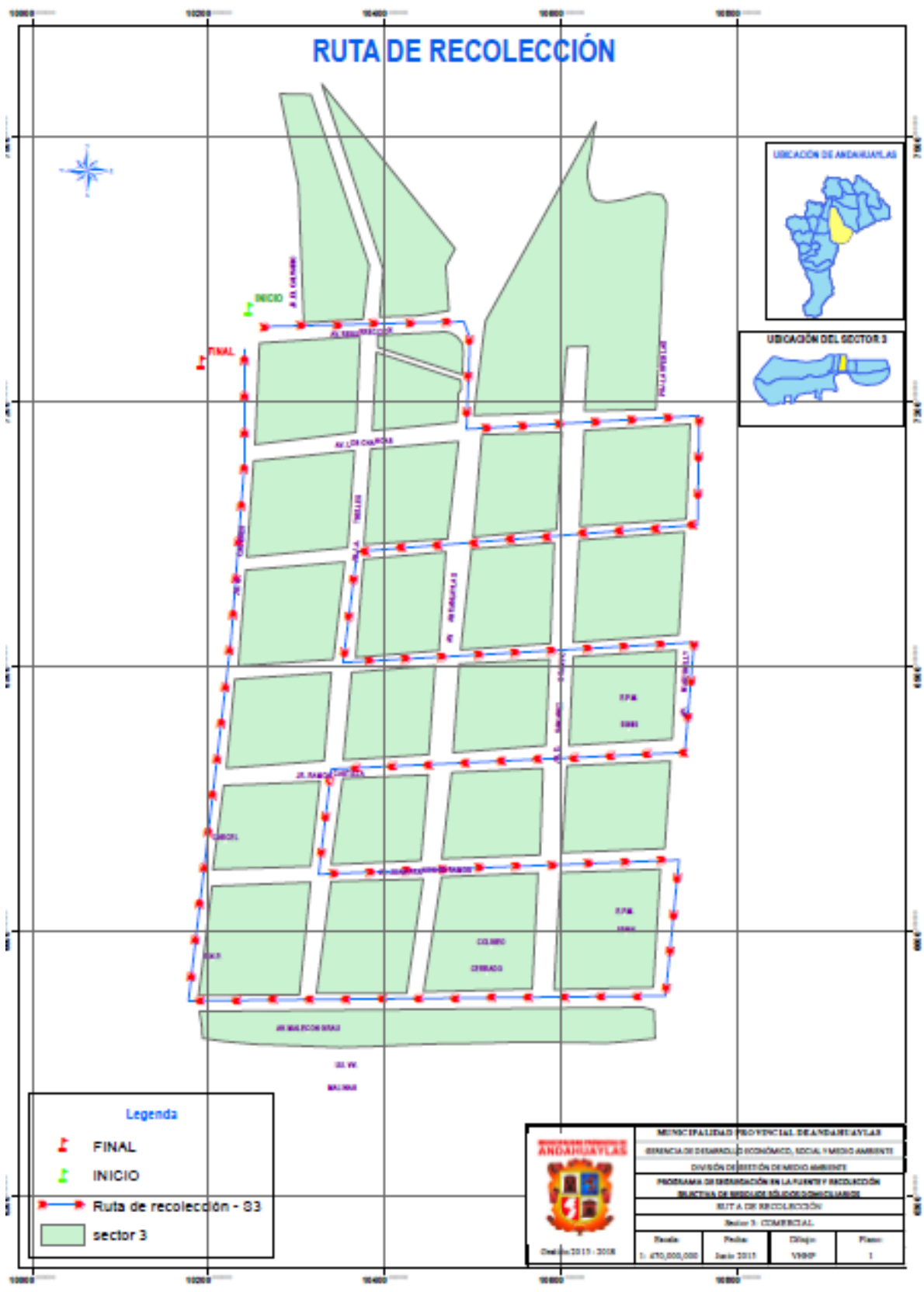
1.4. Anexo 4. Documentos que sustentan el proceso de recolección selectiva (Ver más en el archivo 4.4.4 / 4.4.5)





Gestión 2015 - 2018

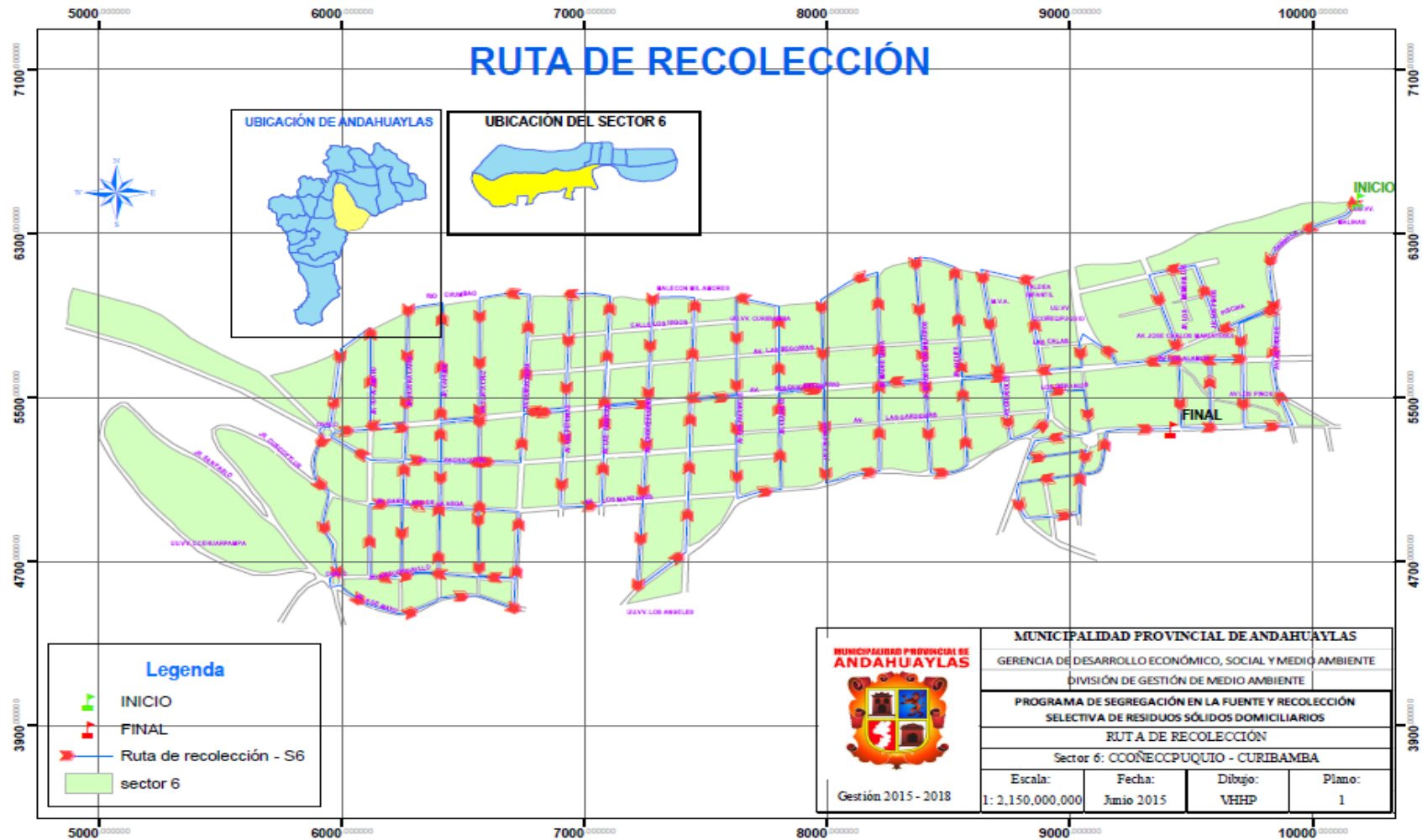
Microrruta del Sector 3: Comercial





Gestión 2015 - 2018

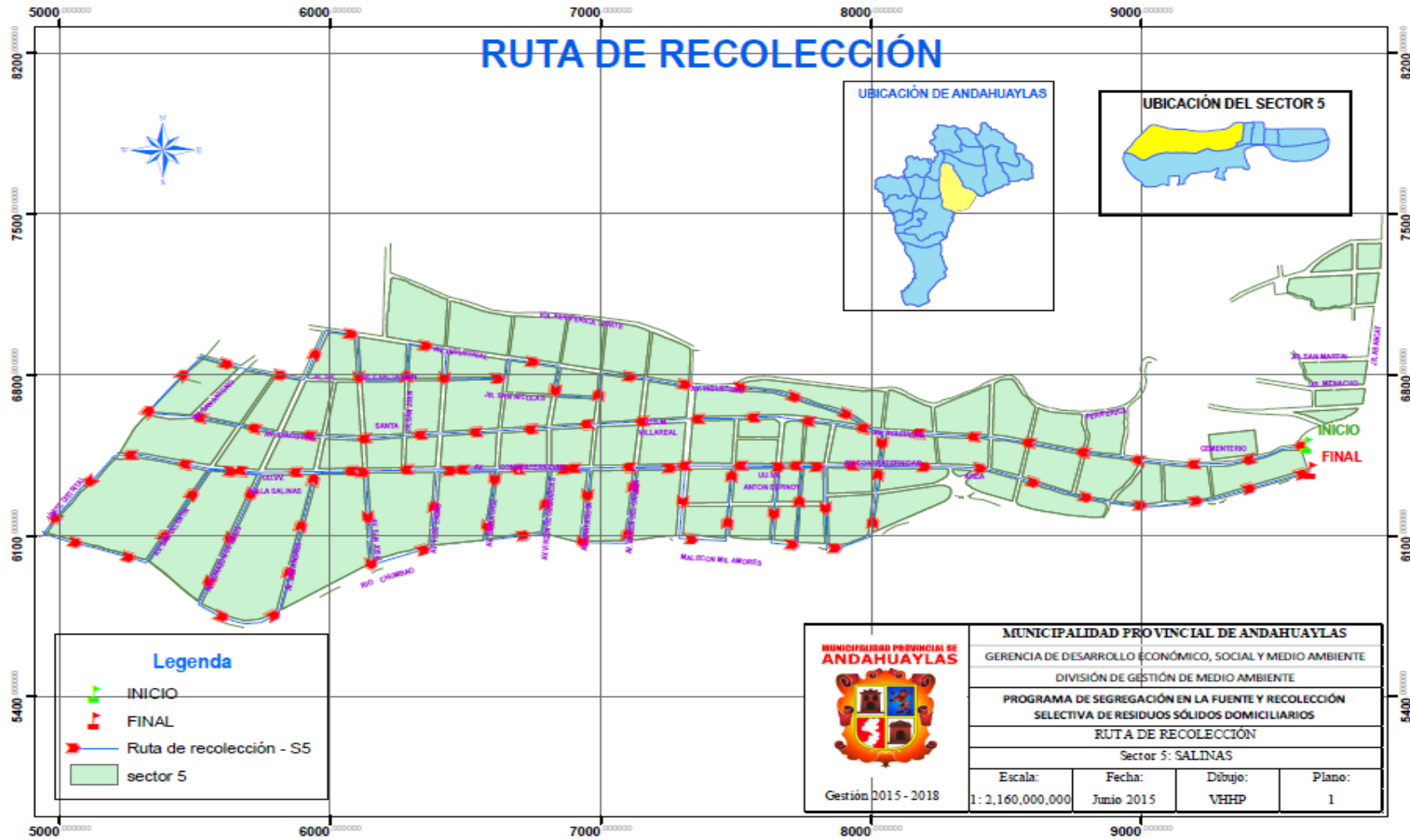
Microrruta del Sector 5: Salinas





Gestión 2015 - 2018

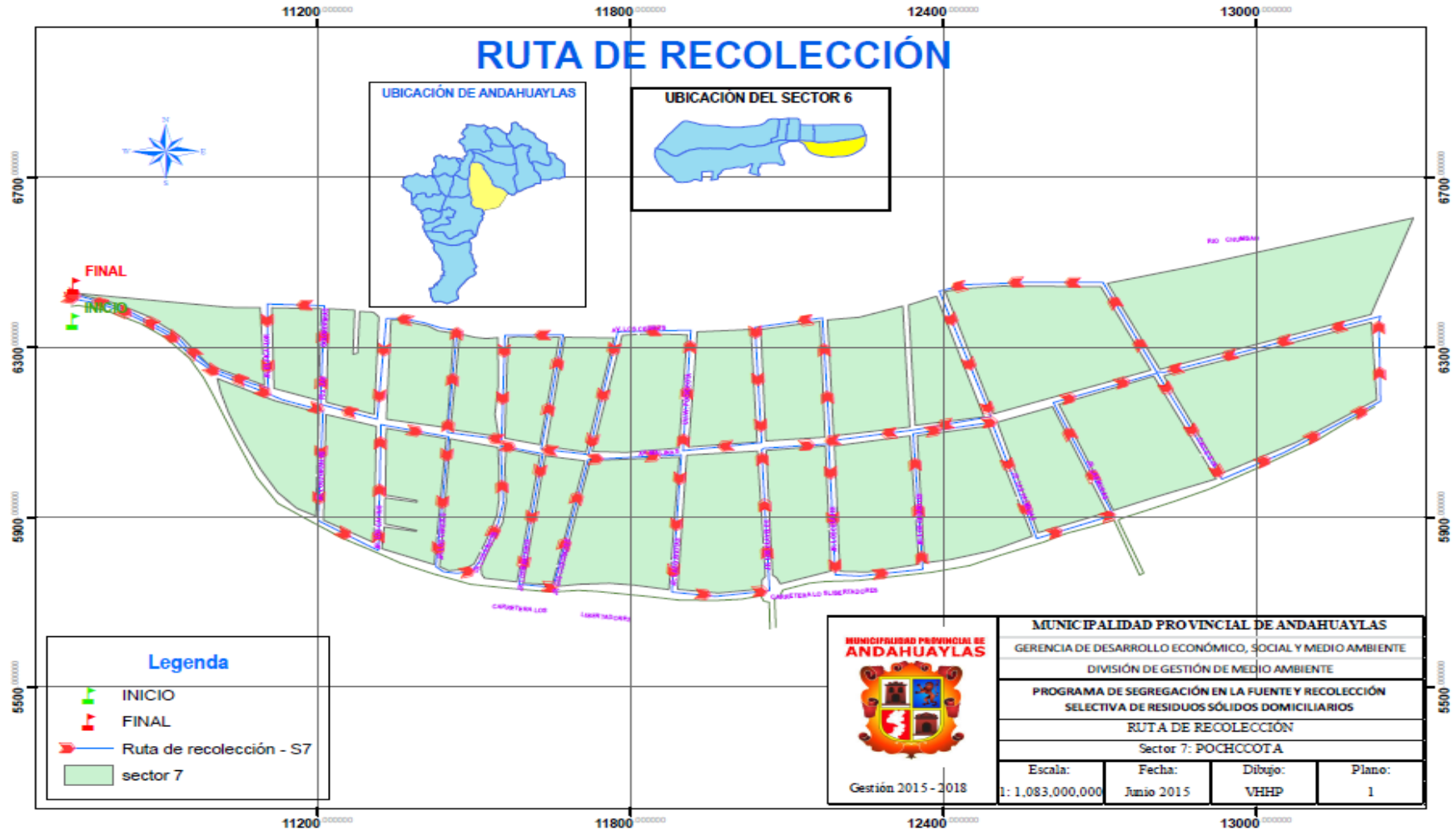
Microrruta del Sector 6: Curibamba - Ccoñecpuquio





Gestión 2015 - 2018

Microrruta del Sector 7: Pochcota





Gestión 2015 - 2018

1.6. Anexo 4.2. Ordenanza que aprueba la Formalización de Recicladores
(Ver más en el archivo 4.4.1)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS

“AÑO DE LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA RESPONSABLE Y DEL COMPROMISO CLIMÁTICO”



ORDENANZA MUNICIPAL N° 012-2014-MPA

Andahuaylas, 18 de julio de 2014.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS

POR CUANTO

El Concejo Provincial de Andahuaylas, en Sesión Ordinaria de fecha 17 de julio de 2014.

VISTO:

El Informe N° 43-2014-DGMA-MPA de la División de Gestión de Medio Ambiente, respecto al Programa de Formalización de Recicladores y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en el Ámbito de la Jurisdicción de la Provincia de Andahuaylas”, opinión legal N° 294-2014-DAJ-MPA, Dictamen N° 004-2014-R-JMR-PCMAS, del presidente de la Comisión de Medio Ambiente y Salubridad, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto por el Art. 191° de la Constitución Política del Perú y el Art. 2° del Título Preliminar de la Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental, y de proteger el ambiente, así como sus componentes; de conformidad con el Art. 2° numeral 22 de la Constitución Política del Perú en concordancia con el Art. I del Título Preliminar de la Ley General del Ambiente.

Que, según el Art. 80 numeral 03 apartado 3.1 de la Ley N° 27972 señala que es función específica exclusiva de las Municipalidades distritales proveer del servicios de limpieza pública determinando las áreas de acumulación de desechos rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios.

Que, en el marco de los objetivos y Principios de la Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314 y de la Ley General del Ambiente, se ha expedido la Ley que regula la actividad de los Recicladores, figurando como actores institucionales entre otros los Gobiernos Locales Provinciales, Distritales y las Asociaciones de Recicladores.

Que, según el Art. 5 de la Ley N° 29419, Ley que regula la Actividad de los Recicladores en concordancia con los Arts. 7 Y24 de su Reglamento, determina que las Municipalidades Distritales y Provinciales son responsables de elaborar e implementar el Reglamento para el Programa de Formalización de Recicladores y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en el ámbito de sus Jurisdicciones

Por los fundamentos expuesto, de conformidad a las facultades conferidas por el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú y de conformidad a lo establecido en el numeral 8 del artículo 9° de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades; la Ley General del Ambiente N° 28611, Ley N° 27314, Decreto Supremo N° 005-2010-MINAN el Concejo por **UNANIMIDAD**, ha aprobado la siguiente:

Central Telefónica: 020 421144, Fax: 020 421827
 Dirección: J. Constitución N° 426 P.O. de Andahuaylas
 Email: andahuaylas@munandahuaylas.gob.pe
 Página Web: http://www.munandahuaylas.gob.pe



Gestión 2015 - 2018



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS

2011 - 2014

“AÑO DE LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA RESPONSABLE Y DEL COMPROMISO CLIMÁTICO”



ORDENANZA QUE APRUEBA EL PROGRAMA DE FORMALIZACIÓN DE REICLADORES Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA JURISDICCIÓN DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS









ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar, el Programa de Formalización de Recicladores y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en el de la Jurisdicción de la Provincia de Andahuaylas y su Reglamento que consta de 04 Capítulos, 30 artículos, una disposición complementaria y dos disposiciones finales.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Incorporar en el TUPA y en la Escala de Multas Administrativas, el cuadro de Infracciones y Multas administrativas complementarias contenidas en el Reglamento que forma parte de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO TERCERO.- Encargar a la Gerencia de Desarrollo Económico Social y Medio Ambiente, Gerencia de Servicios Municipales y la Gerencia de Administración y Rentas el cumplimiento de la presente Ordenanza y su Reglamento.

ARTÍCULO CUARTO.- Disponer, la publicación de la presente Ordenanza en el diario de mayor circulación local, y en la página web de la Municipalidad.

ARTÍCULO QUINTO.- Disponer, la publicación del texto íntegro del Reglamento en el Portal Institucional.

POR TANTO:

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.


Osorio R. Rojas Antezana
 ALCALDE

Central Telefónica : 025 421144, Fax: 025 421147
 Dirección : Jr. Constitución N° 628 Plaza de Armas
 E-mail : central@muniprovandahuaylas.gob.pe
 Página Web : http://www.muniprovandahuaylas.gob.pe



Gestión 2015 - 2018

1.7. Anexo 4.3. Constitución de la Asociación “ACJR”

(Ver más en el archivo 4.4.1)

Partida N° 1103066

SUNARP
 SUPERINTENDENCIA NACIONAL
 DE LOS REGISTROS PÚBLICOS

ZONA REGISTRAL N° XI SEMEICA
 OFICINA REGISTRAL ANDAHUAYLAS
 N° Partida: 1103066

INSCRIPCIÓN DE ASOCIACIONES
ASOCIACIÓN CRISTIANA JESUCRISTO ES LA RESPUESTA RECICLAR ES AYUDAR
ACJR

REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS
RUBRO : CONSTITUCION DE ASOCIACIONES
ASIENTO : A00001

CONSTITUCION DE ASOCIACION.- Mediante Asamblea General del 13/09/2012 formalizada en la Escritura Pública N° 1437 del 18/09/2012, extendida por la Notaria de Andahuaylas Dra. Enith Gutiérrez Alarcón, se acordó constituir la presente Asociación, aprobar su estatuto y designar a sus primeros directivos, siendo el texto del citado estatuto el siguiente:

DENOMINACION.-
DE LA CONSTITUCION, DENOMINACION, DOMICILIO Y JURISDICCION.-
ARTICULO 1º.- CON LA DENOMINACION DE ASOCIACION CRISTIANA JESUCRISTO ES LA RESPUESTA RECICLAR ES AYUDAR” - “ACJR”, SE CONSTITUYE UNA ASOCIACION CIVIL SIN FINES DE LUCRO COMO PERSONA JURIDICA DE DERECHO PRIVADO DE DURACION INDEFINIDA E ILIMITADO EL NUMERO DE ASOCIADOS, QUE SE REGISTRA POR EL PRESENTE ESTATUTO Y POR LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES. SUS ACTIVIDADES SE INICIARAN A PARTIR DE SU INSCRIPCION EN LA OFICINA DE LOS REGISTROS PUBLICOS DE ANDAHUAYLAS.

ARTICULO 2º. LA ASOCIACION ESTA INTEGRADA POR PERSONAS NATURALES RESIDENTES EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, REGION APURIMAC, A FIN DE RESTAURAR Y FORTALECER SUS DERECHOS, PARA MEJORAR Y LOGRAR EL DESARROLLO DE LA REGION, BUSCAR EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS ASOCIADOS.

ARTICULO 3º. LA SEDE DE LA ASOCIACION ES, EN EL CERCADO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, REGION APURIMAC, PUDIENDO ESTABLECER SUCURSALES U OFICINAS EN CUALQUIER OTRO LUGAR DEL PAIS.

ARTICULO 4º.- LA ASOCIACION TIENE LOS SIGUIENTES FINES

- A.- PREVENIR LA ADICCION ATENDER Y REHABILITAR A DROGADITOS Y ALCOHOLICOS.
- B.- HACER TRABAJO DE ORIENTACION, ENSEÑANZA PRINCIPALMENTE MORALES DE CONDUCTA.
- C.- PROMOVER SU AUTOESTIMA A LOS NIÑOS JOVENES, PADRES, MADRES Y ANCIANOS EN ESTADOS DE ABANDONO Y EXTREMA POBREZA.
- D.- DIFUNDIR Y DESARROLLAR CAMPAÑAS DE PREVENCIÓN POR DIFERENTES MEDIOS Y REDES SOCIALES COMO RADIO, TELEVISIONE INTERNET PARA LA REHABILITACION DE PERSONAS QUE HAN SIDO PRESA EN ALGUN PROBLEMA SOCIAL.
- E.- REALIZAR TRABAJOS DE RECUPERACION Y ATENCION A LOS ADICTOS E IMPULSAR EN LA FE CRISTIANA TENIENDO COMO BASE LA DOCTRINA FUNDAMENTAL DE LAS SAGRADAS ESCRITURAS Y DESARROLLAR PROGRAMAS DE REHABILITACION.
- F.- REALIZAR ACCIONES DE PREVENCIÓN CONTRA EL CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS EN LOS DISTINTOS AMBITOS Y SOCIALIZAR CON LAS PERSONAS QUE SUFREN PROBLEMAS FAMILIARES SOCIALES Y LABORALES POR SU ADICCION Y APOYAR SUS ESFUERZOS POR REHABILITAR.
- G.- FOMENTAR LA CREACION DE TALLERES DE DIFERENTES MODALIDADES QUE PROMUEVAN LA INSCRIPCION PRODUCTIVA DE LAS PERSONAS CON ADICCION.
- H.- EJECUTAR ACTIVIDADES QUE GENERAN EMPLEO EN BENEFICIO DE LOS REHABILITADOS.
- I.- PROMOVER CURSOS DE CAPACITACION TECNICA EN DIFERENTES AREAS.

Página Número 1

Resolución del Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 124-97-SUNARP

IMPRESION: 01/07/2013 15:27:29 Pagina 1 de 5
 No existen Títulos Pendientes por Suspensión



Gestión 2015 - 2018

1.8. Anexo 4.4. Registro de recicladores

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS
 GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE
 División de Gestión del Medio Ambiente

Registro de personas dedicadas al reciclaje

N°	Apellidos y Nombres	Edad	Dirección	Teléfono DNI	Horario de trabajo	Firma
01	Orevedo Paraja, Juvenal	69	Jr. Ayacucho/carr. chugullán	31121081	Mañana	[Firma]
02	Edgar Nuamán Contreras	40	Jr. los lidios	51182995	M y T	[Firma]
03	Rafael Figueroa Pérez	61	Inde. las Alamos 3/4	07071160	M y T	[Firma]
04	Euler Niñez Vega	50	C.E. Alfredo Nazque	24880756	T	[Firma]
05	Jose Cardenas Rodriguez	29	Los Sauces 3/4	42918065	M y T	[Firma]
06	Alfredo Marino Careras	37	los lirios P. la Nueva Jerusalen	41010261	M y T	[Firma]
07	Sedina Marmas Salada	45	Cusipata	10776780	M y T	[Firma]
08	Antonio Benual Galdo	47	Talavera Av. 03 de octubre	20583500	M y T	[Firma]
09	Erminia Yupanqui Palomino	24		46773800	-	[Firma]
10	Manuel Arenas Calvo	46	Av. Construcción N° 723	10701337	M y T	[Firma]
11	Antonio Camba Palomino	45	Pl. Nuevo. Av. Cuzco 3/4	31158556	M y T	[Firma]
12	Jesús Marcos Salceda	36	Jr. Atacama 3/4	42031262	M y T	[Firma]
13	Christian Talavera Talavera	16	Av. Joaquin Castromarino 3/4	-	M y T	[Firma]

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS
 GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE
 División de Gestión del Medio Ambiente

Registro de personas dedicadas al reciclaje

N°	Apellidos y Nombres	Edad	Dirección	Teléfono	Horario de trabajo	Firma
14	Teodoro Torvada Guillas	49	" "	09595623	M y T	[Firma]
15	Elioso Constantino Alima	38	San Jeronimo	95239785	M y T	[Firma]
16	Marcelino Guillen Quije	55	Andahuaylas	37725032	M y T	[Firma]
17	Wilmer Guillen Barrantes	24	Andahuaylas	46384546	M y T	[Firma]
18	Myel Juvenal Medina Ortiz		Andahuaylas	07624748	M y T	[Firma]
19	Emerson Guillen Barrantes	26	Andahuaylas		M y T	[Firma]
20	MARTIN TAPICUICI HEZA	35	Jr. Atacama 3/4	40870043	M y T	[Firma]



Gestión 2015 - 2018

1.9. Anexo 4.5. Constitución de la EPS/EC Dieguito S.A.C

(Ver más en el archivo 4.4.1)

ATENCION N° 01075552 Recibo N° 2015-78-00009616 COPIA LITERAL Partida N° 11021026

SUNARP ZONA REGISTRAL N° XI SEDE ICA
 OFICINA REGISTRAL ANDAHUAYLAS
 N° Partida: 11021026

**INSCRIPCIÓN DE SOCIEDADES ANONIMAS
 RECICLAJES DIEGUITO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA**

REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS
RUBRO : CONSTITUCIÓN
 A00001

CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD - Por escritura pública del 11/05/2015 otorgada ante el Notario Público de Andahuaylas ENITH GUTIÉRREZ ALARCON, se ha constituido la siguiente Empresa:

Denominación: "RECICLAJES DIEGUITO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA"
Abreviatura: "RECICLAJES DIEGUITO SAC"
Duración: Indeterminada

Domicilio. - Su domicilio de la sociedad se establece en la Av. Los Alamos N° 142 del Centro Poblado menor de Chaumbao del distrito y provincia de Andahuaylas, Región Apurímac, pudiendo establecerse sucursales o agencias en los lugares del país que determine la Junta General de accionistas.

Socios:
ORTIZ PECEROS JOSÉ ALBERTO.- Nacionalidad : Peruana con D.N.I. N° 40050579 - Soltero
REYNAGA CARBAJAL MAURO PADEL. - Nacionalidad : Peruana D.N.I. N° 25675155 - Soltero
REYNAGA CARBAJAL DIONISIO.- Nacionalidad : Peruana con D.N.I. N° 09114870 - Soltero
REYNAGA LOAYZA JHURENA HILAGROS Nacionalidad Peruana DNI N° 46323638 Soltera

Objeto Social:

- La compra y venta de materiales de reciclaje, recolección de residuos sólidos, brindando asistencia técnica y capacitación para promover y difundir el reciclamiento.
- Manejo e recursos acedidos en la compra de materiales reciclables y la prestación de servicios de recojo y eliminación de desechos, acumulación de materiales inorgánicos.
- Servicios de reciclaje de materiales plásticos como botellas, papel, cartón, envases de leche, periódicos, metal y latas, bolsas de tela plástica, botellas de vidrio, envases y botellas de plástico, ropa vieja y trapos para tenderías y otros productos descartables con el objeto de reducir la contaminación del medio ambiente.
- Prestación de residuos sólidos, residuos de micro servicios generales de saneamiento ambiental.
- Proveedor de bienes consumibles, papelería, mobiliario en general.
- Prestación de servicios de salud de carácter privado.
- Venta de medicinas al por mayor y menor.
- Compra y venta de productos agrícolas, articulación de cadenas productivas a nivel Regional y Nacional.
- Elaboración y producción de alimentos balanceados para todo tipo de animales menores y mayores.
- Producción, elaboración y transformación de productos agrícola con valor agregado.
- Fabricación y distribución de aguas gasificadas y bebidas alcohólicas.
- En general podrá dedicarse a cualquier otra actividad aneja o conexa con el bien social y que coadyuvan a al realización de sus fines, aunque no estén expresamente indicados en el pacto social o en este estatuto, y para cumplir dichos objetivos podrá presentarse en adjudicaciones directas, concursos licitaciones públicas y privadas y realizar aquellos actos y contratos que sean solicitados sin restricción alguna.

Capital.- El capital es de S/ 20,000.00 Nuevos Soles, aportados en bienes muebles no dinerarios conforme a la declaración Jurada de Bienes, el capital está representando por 2,000 acciones S/ 10.00 Nuevos Soles cada uno, siendo la inscripción de acciones como sigue:
DIONISIO REYNAGA CARBAJAL aporta S/ 4,000.00 Nuevos Soles representado en 400 acciones correspondiéndole el 20% del capital social

Copia Certificada
 No hay Titulos Suspendidos y/o Pendientes de Inscripción
 8:00 AM

EMILIO GUTIÉRREZ REGALDI
 C.E. Registro N° 1204 Lima
 Zona Registral N° XI

OFICINA REGISTRAL N° XI SEDE LIMA
 Of. Recopios de los Años de Lanzamiento
25 MAYO 2015
PUBLICIDAD EXPEDIDA

Pág. Solicitadas : Todas IMPRESION 25/05/2015 13:33:26 Página 1 de 5
 No existen Titulos Pendientes y/o Suspendidos

Página Número 1
 Resolución del Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 096-2001-SUNARP/SN



Gestión 2015 - 2018

1.10. Anexo 5. Materiales de educación y sensibilización

(Ver más en el archivo 4.5.1)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS Juntos PODEMOS Más...!

GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS

MATERIALES QUE SE PUEDEN RECICLAR

CARTÓN

PAPEL

METAL

VIDRIO

PLÁSTICO

!!!Participa separando tus residuos y deposítalos en la Bolsa de Reciclaje Entrégala a la Furgoneta Reccicladora Municipal los días:

NARCISO CAMPOS TRUYENQUE ALCALDE

CAM COMISIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL ANDAHUAYLAS









División de Gestión del Medio Ambiente



Gestión 2015 - 2018

1.11. Anexo 6. Registro de asistencia a talleres

(Ver más en el archivo 4.6.4)

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS División de Gestión del Medio Ambiente "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"							
I "TALLER DE CAPACITACIÓN EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES EN LA ACTIVIDAD DE RECICLAJE" REGISTRO DE ASISTENCIA (17 de julio de 2015)							
Nº	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	ORGANIZACIÓN DE RECICLADORES	DNI	CELULAR	FIRMA	
1	Matin Tapicuri Taya	Presidente	ACJR	40870043			
2	Manuel Olmos Arenas Cabello	Miembro	ACJR	10701337			
3	Rafael Figueroa Pasa	Miembro	ACJR	07071160			
4	Jesé Cardenas Pacheco	Miembro	ACJR	03849109			
5	Teodoro Taucada Yrias	Miembro	ACJR	09395623			
6	Marilyn Flores Reynaga	Miembro	ACJR	44659087			
7							



Gestión 2015 - 2018

1.12. Anexo 7. Registro de vacunaciones

(Ver más en el archivo 4.6.3)

REGISTRO DE VACUNACION Y SEGUIMIENTO MENSUAL POR EE.SS.

ESTRATEGIA SANITARIA DE INMUNIZACIONES
 FORMULARIO "A"

A. DEPARTAMENTO: APURIMAC F. ESTRATEGIA DE CAPTACION: REGULAR NO REGULAR
 B. PROVINCIA: ATAHUAYTES
 C. DISTRITO: ATAHUAYTES
 D. LOCALIDAD: ATAHUAYTES
 E. ESTABLECIMIENTO: C.S. ATAHUAYTES

DEMANDA POBLACIONAL
 SEGUIMIENTO DOMICILIARIO
 JORNADAS DE VACUNACION
 BARRIO: BARRIO
 CONTROL DE ROBOTTE
 CAMPAÑA

NOMBRES Y APELLIDOS	N.C.	EDAD	DT			HVB												SR			ANTIAMARILICA			INFLUENZA ESTACIONAL																	
			DT MER NO DESTANTES			DT MER DESTANTES			DT VARIACIONES EN RIESGO			5 A 11 AÑOS			12 A 17 AÑOS			18 A 29 AÑOS			30 A 59 AÑOS			NÚMERO DE PERSONAS QUE NO FUERON VACUNADAS			PERSONAS QUE VAJAN A ZONAS EN RIESGO			SOLO CON RIESGO CON MORBILIDAD											
			1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Flavio L. B. Sotelo	290	19/11/77																			4465	2087	20/10/87																		
Manuel E. Armas Calvo	490	15/11/77																			1070	1387	14/04/70																		
Eliso Carachana Albino	380	15/11/77																			3310	1727	10/03/39																		
María P. Silva Quispe	400	15/11/77																			3010	173	31/03/55																		
Angel J. Medina G. L.	590	15/11/77																			02110	156	07/6/74																		
Miguel A. Encinas Pérez	600	15/11/77																			23110	135	07/07/60																		
Arturo Barral Galdo	470	15/11/77																			19107	107	20/5/30																		
Euler Gonzalo Quispe	500	15/11/77																			16112	163	29/36/56																		
Ruth Orjón Quispe	360	15/11/77																			2010	177	41/00/69																		
Eusebio Cuarema Recinos	540	15/11/77																			41/05	178	31/02/71																		
Adela Rothuac Cancho	320	15/11/77																			21110	182	41/6/56																		
Barcelino Guillen Quispe	530	15/11/77																			26104	160	31/2/30																		
Wilmer Guillen Baranda	360	15/11/77																			19110	100	47/8/35																		

En los casilleros correspondientes según la vacuna se anotará la fecha de administración, para asegurar la oportunidad de la siguiente vacuna

REGISTRO DE VACUNACION Y SEGUIMIENTO MENSUAL POR EE.SS.

ESTRATEGIA SANITARIA DE INMUNIZACIONES
 FORMULARIO "A"

A. DEPARTAMENTO: APURIMAC F. ESTRATEGIA DE CAPTACION: REGULAR NO REGULAR
 B. PROVINCIA: ATAHUAYTES
 C. DISTRITO: ATAHUAYTES
 D. LOCALIDAD: ATAHUAYTES
 E. ESTABLECIMIENTO: C.S. ATAHUAYTES

DEMANDA POBLACIONAL
 SEGUIMIENTO DOMICILIARIO
 JORNADAS DE VACUNACION
 BARRIO: BARRIO
 CONTROL DE ROBOTTE
 CAMPAÑA

MUNICIPIO

NOMBRES Y APELLIDOS	N.C.	EDAD	DT			HVB												SR			ANTIAMARILICA			INFLUENZA ESTACIONAL																	
			DT MER NO DESTANTES			DT MER DESTANTES			DT VARIACIONES EN RIESGO			5 A 11 AÑOS			12 A 17 AÑOS			18 A 29 AÑOS			30 A 59 AÑOS			NÚMERO DE PERSONAS QUE NO FUERON VACUNADAS			PERSONAS QUE VAJAN A ZONAS EN RIESGO			SOLO CON RIESGO CON MORBILIDAD											
			1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°			
Flavio L. B. Sotelo	290	19/11/77																			4465	2087	20/10/87																		
Manuel E. Armas Calvo	490	15/11/77																			1070	1387	14/04/70																		
Eliso Carachana Albino	380	15/11/77																			3310	1727	10/03/39																		
María P. Silva Quispe	400	15/11/77																			3010	173	31/03/55																		
Angel J. Medina G. L.	590	15/11/77																			02110	156	07/6/74																		
Miguel A. Encinas Pérez	600	15/11/77																			23110	135	07/07/60																		
Arturo Barral Galdo	470	15/11/77																			19107	107	20/5/30																		
Euler Gonzalo Quispe	500	15/11/77																			16112	163	29/36/56																		
Ruth Orjón Quispe	360	15/11/77																			2010	177	41/00/69																		
Eusebio Cuarema Recinos	540	15/11/77																			41/05	178	31/02/71																		
Adela Rothuac Cancho	320	15/11/77																			21110	182	41/6/56																		
Barcelino Guillen Quispe	530	15/11/77																			26104	160	31/2/30																		
Wilmer Guillen Baranda	360	15/11/77																			19110	100	47/8/35																		
Adriana Rianza Cáceres	320	15/11/77																			18/01	178	40/02/36																		
Orino Marcos Solgado	350	15/11/77																			12/06	135	10/7/68																		
Josue Marcos Solgado	380	15/11/77																			14/10	139	42/03/26																		
Lorena Huaman Pachasa	210	15/11/77																			08/13	84	43/6/20																		
Martha Tospicuri Heza	350	15/11/77																			19/04	21	40/7/04																		

En los casilleros correspondientes según la vacuna se anotará la fecha de administración, para asegurar la oportunidad de la siguiente vacuna



Gestión 2015 - 2018

1.13. Anexo 8. Registro fotográfico del Programa

Taller de capacitación de recicladores



Campaña de vacunación para recicladores





Gestión 2015 - 2018

Trabajo de campo de los promotores ambientales





Gestión 2015 - 2018

Lanzamiento del Programa de Segregación y presentación del proyecto del PIGARS





Gestión 2015 - 2018

Trabajo de campo de los promotores ambientales



Capacitación de recicladores.

Convocatoria e invitación de recicladores



Asistentes a la Charla de capacitación para recicladores





Gestión 2015 - 2018

Mecanismo de sensibilización y comunicación	Registro fotográfico
Campañas de sensibilización y educación ambiental – viviendas:	
<p>I Ciclo de Cine Ambiental: Proyección de la película HOME, Erín Brockovich-Ellis (Lawrence, Kansas, 22 de junio de 1960) y la HORA 11.</p> 	
<p>I Concursos de Dibujo y Pintura: Busca el involucramiento de los niños en el cuidado del ambiente, a través de manifestaciones como la pintura.</p> 	



Gestión 2015 - 2018

<p>I Fórum "Perspectivas de la Gestión Ambiental en la Provincia de Andahuaylas: Se contó con la participación de diferentes instituciones públicas y privadas, así como la asistencia de más de 100 estudiantes universitarios.</p>	
<p>Marcha por el Día Mundial del Medio Ambiente: Participaron instituciones miembros de la Comisión Ambiental Municipal – CAM y más de 500 estudiantes de las diversas instituciones educativas del distrito de Andahuaylas.</p>	
<p>Campañas de limpieza:</p>	
<p>Campaña de limpieza del río Chumbao: Se logró involucrar a más de 1000 personas, entre ellas organizaciones de base y las diversas instituciones públicas y privadas.</p>	
<p>Campaña de limpieza de calles: Se logró involucrar a más de 500 personas, entre ellas funcionarios de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas.</p>	