



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE ALTO SELVA ALEGRE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ALTO SELVA ALEGRE



**“PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA
FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE
RESIDUOS SÓLIDOS” – PROGRAMA RECICLA**





INDICE

1.	RESUMEN EJECUTIVO	5
1.1.	UBICACIÓN DEL DISTRITO	5
1.2.	ÁREAS O UNIDADES ORGÁNICAS ENCARGADAS DE ELABORAR E IMPLEMENTAR EL PROGRAMA	5
1.3.	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MUNICIPALIDAD DE ALTO SELVA ALEGRE	7
1.4.	ÁREA O UNIDADES ORGANICAS ENCARGADAS DEL PROGRAMA	7
1.5.	PLANIFICACION DEL PROGRAMA:	8
1.6.	PARTICIPACIÓN DE ENTIDADES INVOLUCRADAS Y DE LOS BENEFICIARIOS	11
1.7.	BENEFICIOS AMBIENTALES, SOCIALES Y ECONOMICOS DEL PROGRAMA	12
1.8.	PLAN OPERATIVO ANUAL DEL PROGRAMA	12
1.9.	DURACION DEL PROGRAMA	13
2.	MARCO LEGAL	14
3.	OBJETIVOS	15
3.1.	OBJETIVO GENERAL	15
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4.	LINEAMIENTOS DE POLÍTICA	16
5.	DISEÑO TÉCNICO DEL PROGRAMA	17
5.1.	DETERMINACION DE GENERADORES	17
5.2.	DETERMINAR LOS RESIDUOS APROVECHABLES A SEGREGAR	17
5.3.	PROYECCION Y VALORIZACION DE LOS RESIDUOS APROVECHABLES A SEGREGAR	22
5.4.	DETERMINAR LA RUTA DE LA CADENA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS APROVECHABLES	26
5.5.	SELECCIÓN DE LA ZONA PRIORIZADA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	37
5.6.	DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROGRAMA	41





5.7.	DESCRIPCION DE LAS ACCIONES DE EDUCACIÓN, SENSIBILIZACIÓN O INFORMACIÓN QUE SE BRINDARA A LOS GENERADORES	70
5.8.	DETERMINACIÓN DE LA APLICACIÓN DE INCENTIVOS PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN	74
5.9.	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA PARA EL PERIODO DE CINCO AÑOS	75
5.10.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y MONITOREO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	85
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	88
6.1.	CONCLUSIONES.....	88
6.2.	RECOMENDACIONES.....	88
7.	BIBLIOGRAFÍA	89
8.	ANEXOS	90

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla N° 01: Funciones principales de las áreas orgánicas que conforman el equipo técnico municipal

Tabla N°2: Funciones de los integrantes del Equipo Técnico Operativo

Tabla N° 3: Nivel de participación de las Entidades involucradas

Tabla N°4: Plazos para la implementación del Programa, de acuerdo a la generación total de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables





INTRODUCCIÓN

En la actualidad se observa que uno de los principales problemas de contaminación ambiental, en especial de las grandes ciudades lo constituye el manejo inadecuado de los residuos sólidos; dicha problemática se debe a distintos factores como son la urbanización, el crecimiento económico y la industrialización, asimismo se sabe que el pronóstico para los siguientes años no es nada alentador, pues se espera que la situación empeore, al incrementarse los residuos generados, considerando el aumento de población de cada región.

En el distrito de Alto Selva Alegre la generación de residuos sólidos se da manera inadecuada, siendo un problema grave para el ambiente y la salud, ya que la población se preocupa únicamente en deshacerse de sus residuos sólidos, sin tener en cuenta el daño que provocará a la salud de la población en general y al medio ambiente.

En ocasiones se observan escenarios de residuos aglomerados a cielo abierto, residuos arrojados a diferentes fuentes de agua, en torrenteras e indiscriminadamente quemados; otra causa importante la constituye las políticas antiguas de algunas municipalidades que no impulsan programas alternativos de Gestión de Residuos Sólidos centrados en la minimización y la segregación en la fuente.

Por lo que en el distrito de Alto Selva Alegre se implementó el "Programa de Segregación en la Fuente" denominado de esta forma anteriormente ya que en la actualidad se le denomina "Programa Recicla", dicho programa tiene el objeto de minimizar los residuos sólidos generados que serán enviados hacia su disposición final; sin ser tratados y/o reciclados, asimismo la municipalidad viene impulsando dicho programa a través de la denominada "Sensibilización al Ciudadano", creando en cada uno de ellos una Conciencia ambiental, que contribuirá a la mejora de calidad de vida dentro del distrito.

Para el presente año la Municipalidad viene buscando el apoyo de diferentes instituciones como son las ONG's y grupos de voluntariado; para continuar con la actividad de sensibilización en el distrito ya que se busca que la población del distrito se convierta en un ejemplo para los demás distritos y sea denominado distrito eco-amigable.

El "Programa Recicla" propone una gestión sostenible y adecuada de los residuos sólidos para el cuidado del Ambiente en el Distrito de Alto Selva Alegre, a través de la implementación de un sistema alternativo de manejo adecuado de residuos sólidos e inclusivo para personas de bajos recursos económicos, así como para impulsar la creación de innovadoras propuestas de emprendimiento, que en forma organizada son capaces de generar ingresos complementarios a partir de acciones que fortalezcan:

- Sus capacidades técnicas, sociales, actividades de recolección, segregación, gestión y comercialización de los residuos aprovechables.
- Lograr la sensibilización de los vecinos para que segreguen sus residuos domiciliarios y los entreguen a las diferentes asociaciones de Segregadores del Distrito.





1. RESUMEN EJECUTIVO

"Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de residuos sólidos del Distrito de Alto Selva Alegre -Programa Recicla, provincia de Arequipa, departamento de Arequipa, 2024-2028".

1.1. UBICACIÓN DEL DISTRITO

El Distrito de Alto Selva Alegre pertenece a la provincia de Arequipa del departamento de Arequipa, se encuentra ubicado en el sector norte y noreste de la ciudad de Arequipa metropolitana, con una altitud entre 2426 y 2431 m.s.n.m.

En la actualidad se observa que uno de los principales problemas de contaminación ambiental, en especial de las grandes ciudades lo

Los límites del distrito de Alto Selva Alegre son:

- Por el Norte: Con el distrito de Cayma y San Juan de Tarucani.
- Por el Sur: Con el distrito de Arequipa.
- Por el Este: Con el distrito de Miraflores.
- Por el Oeste: Con el distrito de Cayma (margen del río Chili)

Ilustración 1 Mapa Macro, Micro de la Ubicación del Distrito de Alto Selva Alegre y límites del Distrito



1.2. ÁREAS O UNIDADES ORGÁNICAS ENCARGADAS DE ELABORAR E IMPLEMENTAR EL PROGRAMA

El reglamento de organización y funciones (ROF), aprobado mediante Ordenanza N396 MASA del año 2015 define la naturaleza, finalidad, objetivos, funciones, atribuciones, organización, relaciones de la Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre y de los órganos que lo conforman, así como la relación de este con las instituciones y empresas bajo su ámbito.

Según el Organigrama estructural de la Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre, la Gerencia de Servicios a la ciudad y Gestión Ambiental y la Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental se encuentran encargadas de la planificar, programar, supervisor, ejecutar y brindar los servicios públicos de limpieza pública en sus diferentes fases de recolección hasta su disposición final.





Artículo 98.- Son funciones de la Gerencia de Servicios a la ciudad y Gestión Ambiental, en materia de Residuos Sólidos:

- Formular, proponer y ejecutar el Plan Operativo Institucional de la gerencia a su cargo, disponiendo eficaz y eficientemente de los recursos humanos, financieros y logísticos.
- Formular y proponer el Plan de Gestión de Residuos Sólidos del Distrito de Alto Selva Alegre.
- Supervisar el servicio de limpieza pública, recojo y transporte de malezas y residuos sólidos hasta su disposición final.
- Formular los planes de trabajo referidos a servicios públicos en materia de limpieza, saneamiento Ambiental y ecología, parques y áreas verdes, etc.
- Resolver asuntos administrativos de su competencia a través de Resoluciones y Directivas y los demás procedimientos contemplados en el TUPA.
- Supervisar la implementación del Sistema de Gestión Ambiental local, en coordinación con las Comisiones ambientales.
- Coordinar con la Sub gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental que se ejecuten sanciones a los vecinos que no cumplan con la normatividad municipal respecto a la disposición de los residuos sólidos en la vía pública, de acuerdo al (RAS) y otras actividades que pongan en riesgo la Calidad Ambiental del Distrito.

Artículo 100- Son funciones de la Sub gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental en materia de residuos sólidos.

- Planificar, organizar, dirigir y supervisar las actividades de supervisión de los servicios públicos de recolección de residuos sólidos y barrido de calles y pistas, cautelando el cumplimiento de los reglamentos, disposiciones técnicas y legales relacionadas con la prestación del servicio que se Brinda a la comunidad.
- Proponer e implementar un Sistema integral de recojo de residuos sólidos estableciendo rutas, horarios, turnos y formas de participación de la población.
- Programar, organizar, ejecutar y supervisar la limpieza permanente del distrito en sus etapas de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos.
- Implementar y dar mantenimiento a los depósitos, contenedores y almacenes que, de manera coordinada, se coloquen para el acopio de los residuos sólidos que se generen en el Distrito.
- Planificar, organizar y ejecutar las actividades relacionadas con la limpieza y barrido de calles, avenidas, espacios públicos y monumentos dentro de la jurisdicción.
- Promover la participación ciudadana en acciones de control y fiscalización del servicio de limpieza pública.
- Planificar, organizar y ejecutar el Desarrollo e implementación de planes de gestión y manejo de residuos sólidos y de limpieza en general en relación con la normativa vigente.

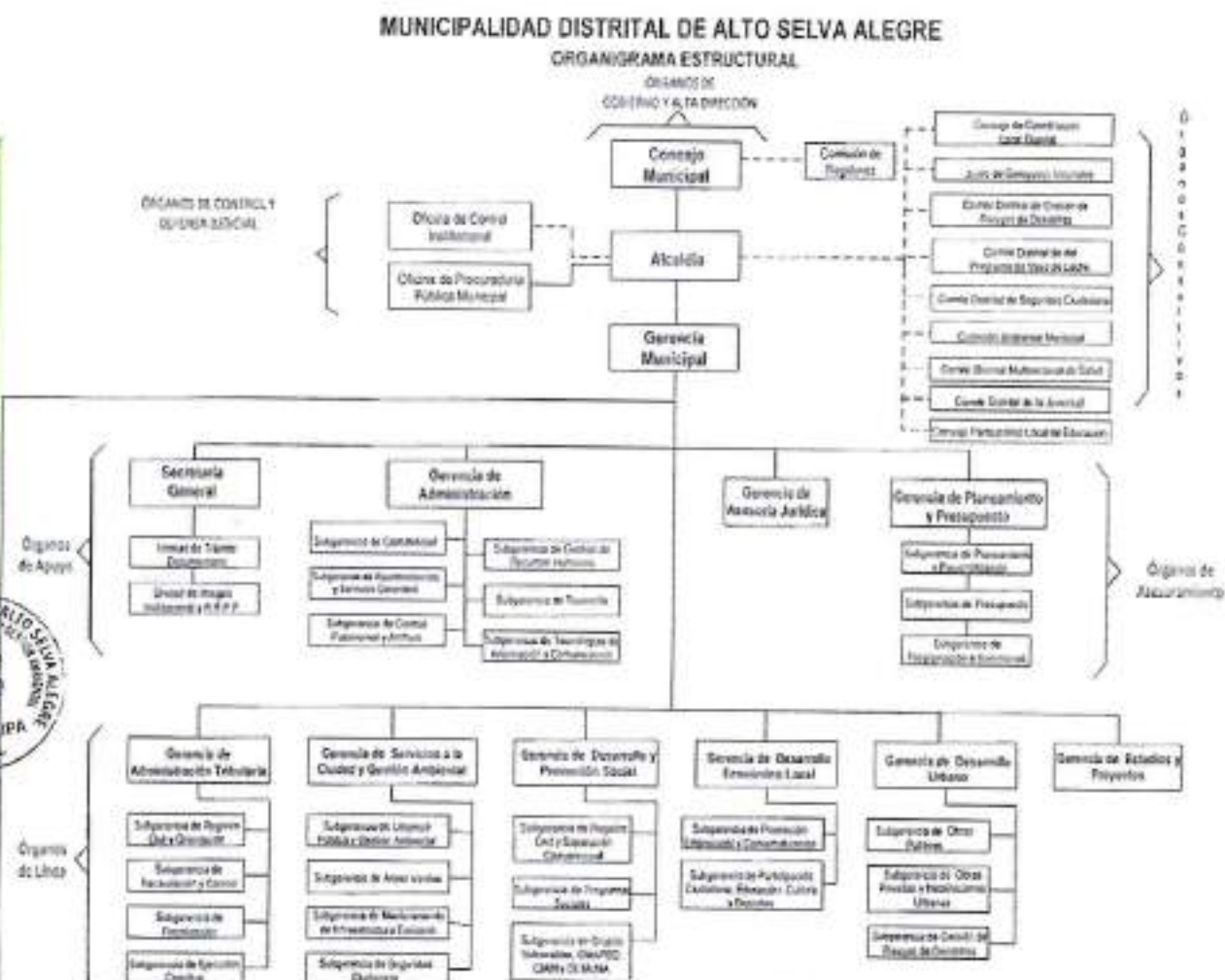




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ALTO SELVA ALEGRE

- Promover campañas de limpieza de techos de los inmuebles en el Distrito.
- Atender las denuncias por contaminación Ambiental, realizadas por los pobladores del Distrito, instituciones públicas y/o privadas, acorde a los parámetros que las normas ambientales exigen.
- Programar y monitorear inspecciones e intervenciones en lugares donde se determine considerable daños al ecosistema, poniendo en peligro la salud individual o pública y/o atente contra la fauna y flora del lugar.
- Elaborar documentos de gestión Ambiental, y remitir para su aprobación, de acuerdo a la normatividad vigente.

1.3. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MUNICIPALIDAD DE ALTO SELVA ALEGRE



1.4. ÁREA O UNIDADES ORGANICAS ENCARGADAS DEL PROGRAMA

- **Unidad Ejecutora:** Sub gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental



- **Unidad Formuladora:** Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental.

1.5. PLANIFICACION DEL PROGRAMA:

Para la planificación del Programa Recicla se contará con la conformación del Equipo Técnico Municipal (ETM), los cuales serán responsables de planificar, diseñar, formular, implementar y realizar la supervisión y monitoreo del Programa Recicla, en ese sentido tendrá a su cargo el desarrollo de las siguientes actividades:

- Elaborar el Plan de Trabajo.
- Coordinar con los representantes de áreas o unidades orgánicas para la formulación e implementación del Programa.
- Recabar y analizar la información necesaria de los últimos cuatro (4) años que permita formular el presente Programa.
- Diseñar el Programa.
- Gestionar la aprobación del Programa ante las instancias (áreas o unidades orgánicas) correspondientes.
- Realizar reuniones semestrales durante el proceso de supervisión y monitoreo del Programa.
- Otras actividades que correspondan.

Así mismo se hace mención al ETM conformado mediante resolución de Alcaldía No.....

Tabla N° 01: Funciones principales de las áreas orgánicas que conforman el equipo técnico municipal.

Áreas o Unidad Orgánica	Funciones y/o actividades institucionales relacionadas al Programa Recicla
Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental	• Formular y proponer el Plan de Gestión de Residuos Sólidos del Distrito de Selva Alegre. • Proponer la creación de Ordenanzas, Acuerdos y Resoluciones Municipales, que se orienten a la preservación del Medio Ambiente. • Supervisar la implementación del Sistema de Gestión Ambiental local, en coordinación con las Comisiones Ambientales.
Sub Gerencia de limpieza pública y Gestión Ambiental - Programa Recicla.	• Lidera y dirige el ETP o ETM, siendo responsable de conducir el proceso de planificación y diseño, formulación, implementación, supervisión y monitoreo del Programa. • Elaborar el Plan Anual de trabajo del Programa, estableciendo metas físicas y presupuestales medibles. • Establecer el cuadro de necesidades (bienes y servicios) del Programa. • Gestionar los aspectos administrativos y presupuestales necesarios para la implementación, supervisión y monitoreo de los actores vinculados al Programa



Gerencia de Administración Tributaria	• Facilitar y orientar los mecanismos más convenientes para la contratación de recurso humano para el Programa. • Facilitar los procesos de adquisición y contratación (bienes y servicios) en base al cuadro de necesidades del Programa.
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	• Conduce los procesos de planificación y presupuesto a fin de contar con los recursos económicos necesarios para la ejecución, implementación y consolidación del Programa. • Establecer el seguimiento de gasto del Programa. Modificar la partida presupuestal según las necesidades del Programa. • Realizar el seguimiento del POI. • Promover el acompañamiento en la implementación del Programa. • Realizar el seguimiento de actividades y/o tareas programadas para la implementación del Programa aprobado.
Gerencia de Desarrollo y promoción social	• Proponer ideas para el diseño del Programa, según las características de las zonas donde se trabajará. • Difundir y promover el Programa, en sus diferentes actividades. • Facilitar la relación de organizaciones sociales: vaso de leche, comité de damas, entre otros. • Convocar a los líderes de organizaciones sociales
Gerencia de Desarrollo Urbano,	• Realiza la identificación de predios del distrito y la base de datos para la implementación y consolidación del Programa
Sub gerencia de recaudación y control	• Proveer información de las zonas de mayor contribución de pago de arbitrios. • Evaluar, de forma conjunta con el área encargada del Programa, la determinación de incentivos a los generadores que participan en el Programa. • Realizar campañas para promover el pago de arbitrios municipales asociadas a la participación del Programa, en coordinación con el área encargada del Programa. • Brindar información actualizada de los predios habilitados al ETP o ETM, según corresponda. • Proporcionar la relación de generadores según actividad económica
Sub gerencia de Fiscalización	• Brindar el soporte técnico e implementa las estrategias de fiscalización ambiental en materia de residuos sólidos acorde a los lineamientos del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

FUENTE: Resolución Ministerial N° 138-2021-MINAM



Así mismo se ha conformado el Equipo Técnico Operativo (ETO), integrado por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión ambiental y la Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental. El Equipo Técnico Operativo será el responsable de implementar el programa, contará con un coordinador, y estará conformado de acuerdo la siguiente tabla:



Tabla N°2: Funciones de los integrantes del Equipo Técnico Operativo

Áreas o Unidad Orgánica	Funciones y/o actividades institucionales relacionadas al Programa Recicla
Coordinador (a) y/o Gestor(a)	• Realizar la implementación, seguimiento y monitoreo del Programa. • Coordinar la logística para la recolección selectiva y transporte de los residuos sólidos municipales aprovechables hacia las áreas de acondicionamiento y/o infraestructura de valorización de residuos sólidos municipales.
Asistente (a) de sensibilización	• Coordinar las actividades de sensibilización y difusión en los generadores del ámbito municipal con el equipo de sensibilizadores.
Asistente (a) operativo	• Coordinar la recolección selectiva con los prestadores del servicio (Municipalidad y/o Organización de Recicladores y/o EO-RS, según sea el caso). • Coordinar el desarrollo de las actividades en las áreas de acondicionamiento y/o infraestructura de valorización de residuos sólidos municipales.
Sensibilizadores	• Personal que brindará charlas y/o sensibilizaciones a los generadores en el distrito, así como apoyo en labores de campo en las diferentes Plantas de Valorización de Residuos Orgánicos e Inorgánicos.

FUENTE: Resolución Ministerial N° 138-2021-MINAM





1.6. PARTICIPACIÓN DE ENTIDADES INVOLUCRADAS Y DE LOS BENEFICIARIOS

Tabla N° 3: Nivel de participación de las Entidades involucradas

Entidades Involucradas	Forma de Participación
Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre	Ejecución del Programa
Comisión Ambiental Municipal (CAM)	Participan en la implementación del Programa de segregación y evalúan la ejecución del mismo.
Asociación "Recicladores Ecolive", "Recicladores Semillas de Vida" y "Recicla Salva el Mundo"	Se incorporan al programa y ejecutan las colectas de material segregado, en las zonas determinadas por la Municipalidad.
Instituciones Educativas	Apoyan en el manejo adecuado de sus residuos sólidos dentro de su II.EE. e intervienen en la práctica dentro de sus hogares.
Grupos de Voluntariado	Realizan la sensibilización a la población y al alumnado de las Instituciones Educativas.
ONG	Colaboran en la capacitación, material logístico y campañas de sensibilización para el Programa.
Población en General	Participan en el Programa mediante la entrega de material segregado en sus hogares.





1.7. BENEFICIOS AMBIENTALES, SOCIALES Y ECONOMICOS DEL PROGRAMA

El Programa Recicla de Residuos Sólidos Municipales Aprovechables, brindará beneficios ambientales, al evitar consumir más energía y producir menos residuos sólidos, contribuyendo a disminuir la contaminación ambiental y de esta forma se podrá brindar una mejor calidad de vida a la población del Distrito de Alto Selva Alegre.

1.8. PLAN OPERATIVO ANUAL DEL PROGRAMA

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	INDICADORES		ENERO A DICIEMBRE 2023												RESPONSABLE
		MEDIDA	CANTIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
LÍNEA ESTRATÉGICA: Fortalecimiento de las Capacidades de los Recicladores																
Registro Municipal de Recicladores	El Municipio registra a recicladores con bases aceptables para el programa	Registro implementado	3													Sub-Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental
Capacitación de recicladores	Curso de capacitación	Curso implementado	2													Sub-Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental y ONG
Registro de vacunación	Vacunación del tétano y hepatitis	Tarjeta de vacunación	3													Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental y ONG.
LÍNEA ESTRATÉGICA: Implementación del programa																
Diseño y recolección selectiva	Recojo establecido de viviendas según las zonas	Hora y frecuencia	Semanal y Quincenal													Encargado del Programa de Reciclaje de Residuos Sólidos y Asociaciones
Capacitación a actores locales	Sensibilización a actores locales sobre manejo de	Nº reunión	6													Apoyo de los diferentes Grupos de Voluntariado y Promotores Ambientales



1.9. DURACION DEL PROGRAMA

Tabla N°4: Plazos para la implementación del Programa, de acuerdo a la generación total de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables

Generación total de residuos sólidos municipales (t/día)	100% de los generadores municipales que deben participar en el Programa	
	Municipalidades de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao	Municipalidades del Interior del país con excepción de la provincia de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao
Menos o igual a 10 toneladas/día	12 meses	No aplica



Mayor a 10 toneladas /día y menor o igual a 50 toneladas/día	12 meses	12 meses
Mayor a 50 toneladas día y menor o igual a 200 toneladas/día	18 meses	18 meses

Fuente: Guía para implementar el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos del MINAM.

Considerando lo descrito en la tabla N° 4, la Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre debe implementar y ampliar el Programa de manera progresiva hasta abarcar el 100% de generadores municipales en un plazo de 12 meses, ya que la generación total de residuos sólidos municipales es de 48.48 t/día.

2. MARCO LEGAL

- Constitución Política del Perú, 1993
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
- Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29419, Ley que regula la Actividad de los Recicladores.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 017-2017-TR, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú.
- Decreto Supremo N° 006-2019-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
- Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM, que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Resolución Ministerial N° 191-2016-MINAM, que aprueba el "Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PLANRES 2016-2024".





- Resolución Ministerial N° 098-2023-MINAM; "Guía para implementar el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 138-2021-MINAM, la denominación "Programa RECICLA" en referencia al Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos.
- Resolución Ministerial N° 138-2021-MINAM; Aprobar la "Guía para implementar el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos", que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.
- Resolución Ministerial N° 249-2017-TR, que establece disposiciones técnicas y medidas Complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2017-TR.
- Resolución Ministerial N° 457-2018-MINAM, que aprueba la Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales Resolución Ministerial N° 100-2019-MINAM, que aprueba la "Guía para elaborar el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos".
- Resolución Ministerial N° 200-2019-MINAM, que aprueba la "Guía para elaborar el Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales".
- Resolución Ministerial N° 091-2020-MINAM, que aprueba la "Guía para la Gestión Operativa del Servicio de Limpieza Pública.
- Ordenanza Municipal N°558-MDASA
Que aprueba el Documento de Gestión: PLAN DISTRITAL DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar el Programa Recicla-Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos a fin de promover el aprovechamiento de los residuos sólidos municipales a través de la valorización, mediante la sensibilización, concientización de los actores involucrados y el fomento de las buenas prácticas ambientales de minimización y segregación, fortaleciendo las relaciones entre los actores involucrados.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer los lineamientos necesarios para garantizar un adecuado manejo de los residuos Sólidos, de manera ordenada y eficiente.
- Prevenir riesgos sanitarios protegiendo el ambiente, la salud y el bienestar de todos aquellos que viven y circulan dentro de la jurisdicción del Distrito de Alto Selva Alegre.
- Desarrollar un programa activo de sensibilización y educación ambiental dirigida a las familias, organizaciones de base,





Instituciones Educativas, empresas privadas y otras involucradas en este tema.

- Desarrollar la recolección selectiva de los residuos sólidos aprovechables con frecuencias y horarios establecidos en forma ordenada y disciplinada.

4. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

Dentro de los lineamientos de política para el Programa Recicla, podemos establecer lo siguiente:

Visión

Tener un Ambiente saludable y limpio, el cual brindara bienestar a todos los pobladores del Distrito de Alto Selva Alegre.

Misión

Desarrollar programas más eficientes que conlleven la Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos, con la finalidad de impulsar una cultura ambiental en el Distrito.

- Establecer acciones destinadas a evitar la contaminación ambiental, eliminando malas prácticas de manejo de residuos sólidos que pudieran afectar la calidad del medio ambiente en la jurisdicción
- Adoptar medidas de minimización de Residuos Sólidos en todo el ciclo de vida de los bienes y servicios, aplicando el consumo responsable y el principio de las 3Rs, a través de la máxima reducción de sus volúmenes de generación y características de peligrosidad.
- Fortalecer la participación de los actores involucrados dentro de la cadena de reciclaje en el manejo integral de los Residuos Sólidos; haciéndola más productiva y sustentable.
- Fomentar la formalización de los miembros del sistema de manejo de los Residuos Sólidos, teniendo en cuenta las medidas de seguridad respectivas, brindándoles condiciones adecuadas para su desempeño laboral, así como también valorizar su trabajo social y económicamente.
- Desarrollar y usar tecnologías, métodos, prácticas y procesos de producción y comercialización que favorezcan la minimización o reaprovechamiento de los Residuos Sólidos y su manejo adecuado.
- Desarrollar políticas de sanciones a infractores e incentivos a las buenas prácticas en el manejo selectivo de los Residuos Sólidos.





5. DISEÑO TÉCNICO DEL PROGRAMA

5.1. DETERMINACION DE GENERADORES

La determinación del número de viviendas que participan en el Programa de Segregación de Residuos Sólidos, se ha realizado de acuerdo a las viviendas sensibilizadas y empadronadas de las diferentes Zonas que apoyan al Programa de Segregación.

Acorde a las anteriores Guías para el cumplimiento del Compromiso N° 03 referido a "implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales del Programa de Incentivos a la mejora de la Gestión Municipal, Según los Porcentajes Categorizados" se tiene en el ANEXO N° 03 y Anexo N° 05 Categorización para Ciudades Principales, la Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre es de tipo D, se tiene que el número de viviendas Urbanas según el Censo INEI 2017 para el Distrito de Alto Selva Alegre es de 17, 174 viviendas.

5.2. DETERMINAR LORS RESIDUOS APROVECHABLES A SEGREGAR

De acuerdo al Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos realizado en Julio del año 2019 para el Distrito de Alto Selva Alegre, se ha determinado que la producción de residuos es de 48.48 TM/día, siendo la generación per cápita 0,54kg/hab/día, donde el 58.66% son residuos orgánicos mientras el 15.19% son residuos inorgánicos, donde el 73.84% son aquellos que se pueden reciclar. Como se muestra en el CUADRO N° 01.

CUADRO N° 01: COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

TIPO DE RESIDUO SÓLIDO	COMPOSICIÓN PORCENTUAL (%)
1. Residuos aprovechables	73.84%
1.1. Residuos Orgánicos	58.66%
Residuos de alimentos	51.91%
Residuos de maleza y poda	3.84%
Otros orgánicos	2.91%
1.2. Residuos Inorgánicos	15.19%
1.2.1. Papel	3.43%
Blanco	1.63%





Periódico	0.55%
Mixto	1.25%
1.2.2. Cartón	3.06%
Blanco	0.07%
Marrón	1.73%
Mixto	1.26%
1.2.3. Vidrio	1.31%
Transparente	0.86%
Otros colores	0.31%
Otros (vidrio de ventana)	0.14%
1.2.4. Plástico	5.96%
PET	2.74%
PEAD	0.89%
PEBD	1.29%
PP	0.54%
PS	0.49%
PVC	0.01%
1.2.5. Tetra brik (envases multicapa)	0.00%
1.2.6. Metales	1.43%
Latas-hojalata	0.80%
Acero	0.05%
Fierro	0.51%
Aluminio	0.05%
Otros Metales	0.02%
1.2.7. Textiles (telas)	0.00%
1.2.8. Caucho, cuero, jebe	0.00%
2. Residuos no Aprovechables	26.16%



Bolsas plásticas de un solo uso	3.33%
Residuos sanitarios	7.30%
Pilas	0.02%
Tecnopor	1.01%
Residuos inertes	10.89%
Restos de medicamentos	0.11%
Envolturas de snacks, etc	0.58%
Otros residuos no categorizados	2.91%
TOTAL	100.00%

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos para el Distrito de Alto Selva Alegre, Año 2019

Para este programa se ha determinado la recuperación y segregación de los residuos sólidos principales en orden de prioridad basado en el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios año 2019.

- Residuos Orgánicos: 58.66%
- Papel mezclado: 1.25%
- Papel Blanco tipo bond: 1.63%
- PET: 2.74%
- PEAD: 0.89 %
- PP: 0.54%
- Cartón: 3.06%
- Metales en general: 1.43%

Estos datos confirman en su totalidad, la determinación actual de la zona de trabajo de las diferentes asociaciones de Segregadores y del personal a cargo de la municipalidad, su ampliación de zona de colecta y el tipo de residuos segregados por ellos.



CUADRO N° 02: ANÁLISIS DE GENERACION DE RESIDUOS ORGANICOS APROVECHABLES PARA EL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE.

- Total de viviendas en el Distrito : 17174
- N° de viviendas seleccionadas al 25% : 4293
- Total de habitantes en el Distrito : 85870
- N° de habitantes al 25% : 21467
- Generación Per Cápita (GPC) : 0.54 (Kg/hab./día)



Nº	TIPO DE RESIDUOS	COMPOSICION PORCENTUAL (%)	GPC (Kg/hab/día)	GENERACION DIA (Kg)	GENERACION MENSUAL (Kg)
1	Papel blanco tipo bond	1.63	0.008802	188.956935	5,668.71
2	Papel mixto	1.25	0.00675	144.905625	4,347.17
3	Papel periódico	0.55	0.00297	63.758475	1,912.75
4	Cartón	3.06	0.016524	354.72897	10,641.87
5	Envases de plástico (PP)	0.54	0.002916	62.59923	1,877.98
6	PET	2.74	0.014796	317.63313	9,528.99
7	Bolsas plásticas (PEAD)	0.89	0.004806	103.172805	3,095.18
8	Botellas y envases de vidrio	1.31	0.007074	151.861095	4,555.83
9	Metales	0.63	0.003402	73.032435	2,190.97
10	Hojalatas	0.8	0.00432	92.7396	2,782.19
TOTAL		13.4	0.07236	1553.3883	46,601.65

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Domiciliarios 2019

*Proyección de composición porcentual generada por la población proyectada a participar en el programa RECICLA 2023 - 2026

Como vemos en el cuadro N° 02, los residuos recuperables y que cuentan con un mercado para su comercialización asciende a un total de 46601.65 Kg/mes, esta información nos permitirá determinar los ingresos por el reaprovechamiento de los materiales reciclables del Distrito, siendo necesario tener los precios de venta de los residuos recuperados en el mercado local para su comercialización posterior; como a continuación se muestra en cuadro N°03.

CUADRO N° 03: PRECIO DE VENTA DE LOS RESIDUOS REAPROVECHABLES

Nº	Tipo de residuos sólidos	Unidad	Costo unitario mínimo (S./.)	Costo unitario máximo (S./.)	Promedio de costo/kilo	Promedio de costo/Tm
1	Papel Blanco	KILO	1	1.2	1.10	1100
2	Papel de color	KILO	0.3	0.6	0.45	450
3	Papel periódico	KILO	0.25	0.3	0.28	275
4	Cartón	KILO	0.3	0.38	0.34	340
5	PVC	KILO	0.8	1	0.90	900
6	PET	KILO	1.06	1.2	1.13	1130



7	Fili	KILO	0.78	0.97	0.88	875
8	Caucho	KILO	1.07	1.17	1.12	1120
9	Botellas de yogurt	KILO	0.8	1.17	0.99	985
10	Latas	KILO	0.3	0.55	0.43	425
11	Fierro	KILO	0.35	0.4	0.38	375
12	Botellas de Vidrio	KILO	0.25	0.45	0.35	350
TOTAL					8.325	8325

Fuente: Elaboración Propia, datos obtenidos del cuaderno de las Asociaciones del Distrito del Alto Selva Alegre.
Año 2022 -2023

CUADRO N° 04: ANÁLISIS DE LA GENERACION DE RESIDUOS ORGANICOS APROVECHABLES PARA EL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE.

- Total de viviendas en el Distrito : 17174
- N° de viviendas seleccionadas al 15% : 2576
- Total de habitantes en el Distrito : 85 870
- N° de habitantes al 15% : 12 880
- Generación Per Cápita (GPC) : 0.54 (Kg/hab./día)

N°	TIPO DE RESIDUOS	COMPOSICION PORCENTUAL (%)	GPC (Kg/hab./día)	GENERACION DIA (Kg)	GENERACION MENSUAL (Kg)
1	Residuos de alimentos	51.91	0.28	3610.58	108,317.53
2	Residuos de maleza y poda	3.84	0.02	267.09	8,012.70
3	Otros orgánicos	2.91	0.02	202.40	6,072.13
TOTAL		58.66	0.32	4080.08	122402.36

Como vemos en el cuadro N° 04, los residuos orgánicos recuperables ascienden a un total de 122402.36 Kg/mes, esta información nos permitirá determinar el reaprovechamiento de los materiales orgánicos del Distrito, y la posible generación de compost en la Planta de Valorización de Residuos Sólidos Orgánicos.





5.3. PROYECCION Y VALORIZACION DE LOS RESIDUOS APROVECHABLES A SEGREGAR

Viviendas que participan en el Programa	Habitantes por Viviendas	Población	GPC 2019 Kg/habitante/día	Generación total de Residuos Sólidos Ton/día
4200	4	16800	0.54	9.07

CUADRO N° 05: Estimación de ingresos económicos por residuos sólidos re aprovechables

N°	Tipo de Residuos Sólidos Reaprovechables	% de la composición física de los residuos sólidos % _g /100	Generación de residuos sólidos reaprovechables mensual	Potencial de segregación efectiva de los residuos sólidos aprovechables	Canasta de precios en el mercado Soles/tonelada	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/Mes
1	Papel blanco tipo bond	0.0163	4.436	1.109052	800	887.242
2	Papel Mixto	0.0125	3.402	0.8505	450	382.725
3	Periódico	0.0055	1.497	0.37422	275	102.911
4	Cartón	0.0306	8.328	2.082024	340	707.888
5	PVC	0.0001	0.0027	0.006804	900	6.124
6	PET	0.0274	7.457	1.864296	900	1677.866
7	PEAD	0.0089	2.422	0.605556	875	529.862
8	Envases de vidrio	0.0131	3.565	0.891324	350	311.963
9	Latas	0.008	2.177	0.54432	425	231.336
10	Hierro	0.0051	1.388	0.347004	375	130.127
		0.128	34.700	8.675	TOTAL	7283.87



De las 8.68 toneladas al mes que serán comercializadas, se espera recaudar un ingreso mínimo mensual de 7 283.87 soles, los mismos que serán revertidos en los gastos operativos del programa.

CUADRO N° 06: Cuadro de seguimiento de la cantidad de material segregado año 2022

"PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS" PROGRAMA RECICLA-2024-2028



D: AUTO SELVA ALEGRE		PROVINCIA: AREQUIPA			REGION:			AREQUIPA			AÑO : 2022												PESO TOTAL	VOLUMEN TOTAL
O DE EQUIPO	Unidad de Medida	JUL			AGO			SET			OCT			NOV			DIC							
		ASOCIACIONES									ASOCIACIONES													
		AREL	ARSEM	ARSV	AREL	ARSEM	ARSV	AREL	ARSEM	ARSV	AREL	ARSEM	ARSV	AREL	ARSEM	ARSV	AREL	ARSEM	ARSV					
1000	P [Kg]	0	400	0	59.2	0	116	0	479	0	300	0	200	0	265	0				1818.2	21.48			
1000	V [m³]	0.00	4.71	0.00	0.69	1.37	0.00	5.64	0.00	3.63	0.00	2.36	0.00	3.12	0.00									
1000	P [Kg]	0	0	0	0	0	43.6	0	0	0	0	0	0	0	31	0			188	1.85				
1000	V [m³]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.00								



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE ALTO SELVA ALEGRE

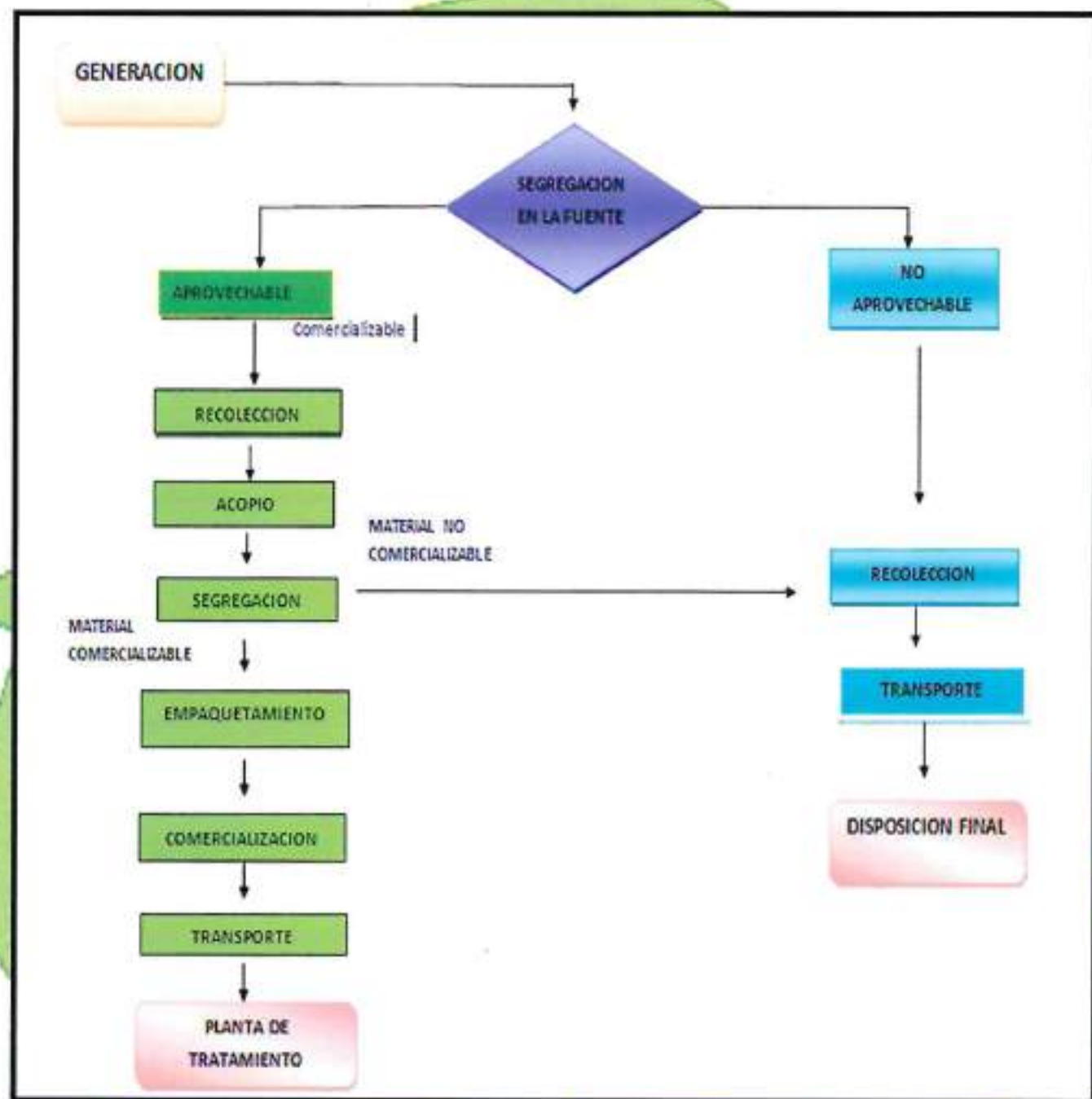
apil olor	P (Kg)	0	200	0	22	89	0	0	0	82	0	0	200	0	0	150	0	288	0	1031	16.66	
	V (m³)	0.00	3.23	0.00	0.36	1.44	0.00	0.00	0.00	1.33	0.00	0.00	3.23	0.00	0.00	2.42	0.00	4.65	0.00			
arón sido	P (Kg)	5561	1300	1210	2631.5	831	3880	4401	1800	1390	3931	1200	2660	3937.5	900	3470	2721.6	1112	2000	45436.9	830.40	
	V (m³)	101.63	23.76	31.25	48.09	18.19	76.91	80.43	32.90	25.40	71.84	21.93	48.61	71.97	16.45	500	496.3	20.32	36.55			
PET sillado de pleno)	P (Kg)	554.6	600	409.4	491.2	528	361.9	484.8	659	544.1	398.7	700	545.6	795.4	500	550	496.3	550	338.7	9457.7	200.50	
	V (m³)	11.76	12.72	8.68	10.41	11.19	7.67	10.28	13.97	11.58	8.45	14.84	11.57	16.86	10.60	10.60	10.52	11.66	7.18			
EAD relleno a alta sidad)	P (Kg)	0	150	9.5	17.6	0	0	0	0	0	0	0	43.6	0	0	0	0	0	0	220.7	4.98	
	V (m³)	0.00	3.38	0.21	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
calado enino)	P (Kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
	V (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
eno	P (Kg)	0	0	0	580.4	0	263.2	1402.2	0	430.7	1575.3	1500	0	744	2000	0	958	0	436.2	9970	110.55	
	V (m³)	0.00	0.00	0.00	6.44	0.00	2.92	16.43	0.00	4.78	17.47	16.63	400	8.25	2218	0.00	10.62	0.00	4.84			
ucho	P (Kg)	351	300	161.4	120	214	139.3	364.4	298	165.1	402.6	400	184.9	503.5	200	192.8	285.8	250	117.6	4650.4	104.88	
	V (m³)	7.92	6.27	3.64	2.71	4.83	3.14	8.22	6.72	3.72	9.08	9.02	4.17	11.36	4.51	4.35	6.45	5.64	2.65			
alos	P (Kg)	2699.2	0	0	2147.6	1690	298.1	1626.7	1930	367.5	3011.4	0	266	2571	0	1802.8	1000	418.7	19399	169.10		
	V (m³)	23.53	0.00	0.00	18.72	14.73	2.60	14.18	13.08	3.20	26.25	0.00	2.32	22.41	0.00	0.00	15.72	8.72	3.65			
lanco	P (Kg)	113.4	0	56	74.6	90	47.2	98.5	82	58	77	100	89.4	133.6	150	83.7	55.5	148	41.8	1498.7	22.19	
	V (m³)	1.68	0.00	0.83	1.10	1.33	0.70	1.46	1.21	0.86	1.14	1.48	1.32	1.98	2.22	1.24	0.82	2.19	0.62			
l de ólor	P (Kg)	22	0	14.8	6	0	11.3	20.6	0	12.3	27	0	10.3	24.4	0	12.6	25	0	0	264.3	3.91	
	V (m³)	0.33	0.00	0.22	0.09	0.00	0.17	0.30	0.00	0.18	0.40	0.00	0.15	0.36	0.00	0.19	0.37	0.00	1.15			
dro	P (Kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
	V (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
pack ALTO SELVA ALEGRE	P (Kg)	0	0	0	423	0	0	230	0	0	542.2	0	21.6	318	0	240	0	0	0	1774.8	35.50	
	V (m³)	0	0	0	6.46	0	0	4.6	0	0	10.844	0	0.432	6.96	0	4.8	0	0	0			
TOTAL																					95769.7	1521.93



5.4. DETERMINAR LA RUTA DE LA CADENA DE RECICLAJE DE LOS
RESIDUOS APROVECHABLES

GRAFICA N°01: RUTA DE LA CADENA DE RECICLAJE DE LOS
RESIDUOS INORGANICOS APROVECHABLES







**GRAFICA N°02: RUTA DE LA CADENA DE RECICLAJE DE LOS
RESIDUOS ORGANICOS APROVECHABLES**



Con la implementación del Programa Recicla en el Distrito; para el caso de la disposición de residuos inorgánicos reaprovechables, se viene trabajando con tres asociaciones quienes son denominados "Recicladores Ecolive", "Recicla Salva el Mundo" y "Recicladores Semillas de Vida".

Se viene trabajando en las siguientes zonas, las cuales se encuentran designadas por asociación y reciclador:

• **ASOCIACIÓN ECOLIVE**

ZONAS DE RECOLECCIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

NOMBRE DEL RECICLADOR: LEONOR CONDORI

RUTAS Y HORARIOS (QUINCENAL)

RUTA 1	RUTA 2	RUTA 3	RUTA 4
MARTES (8:00 am – 3:00 pm)	MIÉRCOLES (8:00 am – 3:00 pm)	JUEVES (8:00 am – 3:00 pm)	VIERNES (8:00 am – 3:00 pm)





AV ESPAÑA AV. JUSTICIA AV. LAS TORRES ASOC. ARTESANAL EL MISTI AV. LETICIA URB. JAVIER HERAUD CALLE OSCAR NIEVES PSJ. TRES BALCONES	AV. MEXICO APROMA ASOC. ARTESANAL DEL MISTI CONQUISTADOR II URB. HOYOS RUBIOS JUAN VELAZCO ALVARADO CALLE LOS EUCALIPTOS CALLE MANCOCAPAC NESTOR CACERES COOP. ENATRU ANDRES AVELINO COOP. VISTA ALEGRE	AV. OSCAR NIEVES CALLE 12 DE OCTUBRE AV. ATAHUALPA AV. EL SOL CALLE 22 DE FEBRERO CALLE APURIMAC CALLE HUASCAR AV. AMERICA AV. CUBA PASAJE URUGUAY PASAJE VENEZUELA AV. MARISCAL CASTILLA AV. MEXICO CALLE DANIEL ALCIDES CARREON AV. JUSTICIA CALLE LETICIA AV. LIMA CALLE RAMON CASTILLA AV. OBRERA CALLE VICTORIA AV. DUNKER LAVALLE CALLE RICARDO PALMA PASAJE LA BASTILLA	CALLE BELLO HORIZONTE CALLE GARCIA CALDERON AV. FRANCISCO MOSTAJO CALLE JOSE CARLOS MARIATUEGUI MORRO DE ARICA PASAJE MARIANO MELGAR CALLE RICARDO PALMA CALLE 15 DE AGOSTO ASOC. JUAN VELAZCO ALBARADO
--	--	---	--

Fuente: Elaboración Propia

ZONAS DE RECOLECCIÓN DEL PROGRAMA RECICLA		
NOMBRE DEL RECICLADOR: FELIX VALERO		
RUTAS Y HORARIOS (SEMANAL)		
RUTA 5	RUTA 6	RUTA 7
MIÉRCOLES (8:00 am – 3:00 pm)	JUEVES (8:00 am – 3:00 pm)	VIERNES (8:00 am – 3:00 pm)





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE ALTO SELVA ALEGRE**

CRUCE CHILINA HOYOS RUBIOS ZONA B JUAN VELAZCO ALVARADO LOS EUCALIPTOS	UPIS SAN LUIS VILLA UNION AV. ABANCAY AV. APURIMAC AV. AREQUIPA AV. LIMA CALLE CUSCO CALLE TACNA CALLE CHACHAPOYAS CALLE REVOLUCION AV. FRANCISCO BOLOGNESI ASOC. LEONES DEL MISTI CALLE LOS CLAVELES CALLE LOS ANGELES PSJ. OLAYA AV. PROGRESO CALLE TUPAC AMARU VICTOR RAUL VILLA UNION ASOC. AMPLIACION APURIMAC	CHAVIN DE HUANTAR LAS ROCAS ASOC. DE VIVIENDAS EL MIRADOR MIRADOR ZONA B VILLA ASUNCION
---	--	--

Fuente: Elaboración Propia

ZONAS DE RECOLECCIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

NOMBRE DEL RECICLADOR: EDGAR ZENTENO

RUTAS Y HORARIOS (SEMANAL)

RUTA 8	RUTA 9	RUTA 10	RUTA 11
MARTES (QUINCENAL) (8:00 am – 3:00 pm)	MIÉRCOLES (8:00 am – 3:00 pm)	JUEVES (8:00 am – 3:00 pm)	VIERNES (8:00 am – 3:00 pm)
CANERA ZONA A ABRAHAM VALDELOMAR ANDENES BALCONES DE CHILINA CANTERAS CESAR VALLEJO JUAN PABLO VISCARDO Y GUZMAN LA ECOLOGICA ZONA B VILLA EL SALVADOR VILLA FLORIDA VILLA CONFRATERNIDAD ZONA A ZONA D	APROMA ARTESANAL EL MISTI HOYOS RUBIOS JUAN VELAZCO ALVARADO RAMIRO PRIALE VILLA EL SOL	AV. AREQUIPA CALLE AMAZONAS AVENIDA PACIFICO CALLE VILCANOTA CALLE CAHUIDE CALLE LOS CLAVELES CALLE LAS DALIAS CALLE LAS VIOLETAS	PSJ. VILLA INDEPENDIENTE JIRON SIMON BOLIVAR 1RO DE ENERO JORGE CHAVEZ ANDRES AVELINO CAOERES CALLE COMERCIO LOS GUINDOS PSJ. MISTI LOS ANGELES MARIANO MELGAR CALLE LOS CIPRECES PSJ. INDEPENDENCIA AMERICANA CALLE RICARDO PALMA





		CALLE LOS NARANJOS AV. MEXICO CALLE CRIZANTEMOS PSJ. LAS FLORES	CALLE UNION FRANCISCO DE ZELA
--	--	--	----------------------------------

Fuente: Elaboración Propia

• **ASOCIACIÓN RECICLA SALVA EL MUNDO**

ZONAS DE RECOLECCIÓN DEL PROGRAMA RECICLA		
NOMBRE DEL RECICLADOR: SELECIANO TACCA		
RUTAS Y HORARIOS (SEMANAL)		
RUTA 12 MIÉRCOLES (8:00 am – 3:00 pm)	RUTA 13 JUEVES (8:00 am – 3:00 pm)	RUTA 14 VIERNES (8:00 am – 3:00 pm)
AV. ALIANZA AV. APURIMAC COOP. ANTONIO DE SUCRE CALLE LETICIA CALLE VICTORIA AV. CUBA PASAJE VENEZUELA CALLE AMERICA DUNKER LAVALLE CALLE HUAYNACAPAC PASAJE JOSE OLAYA CALLE DOMINGO SARMIENTO COOP. LA ESTRELLA AV. MEXICO DANIEL ALCIDES CARRION PSJ. DOMINGO SARMIENTO COOP. ANTONIO JOSE SUCRE COOP. ANDRES AVELINO CACERES AUGUSTO SALAZAR BONDY COOP. ENATRU AV. EL SOL RICARDO PALMA VILLA AREQUIPA AV. OBRERA COOP. VISTA ALEGRE	ESPIRITU SANTO AV. AREQUIPA CALLE 13 DE ABRIL PSJ. OLAYA PSJ. LAS ROSAS MALECON BUENA VISTA AV. ALIANZA ATLANTIDA CALLE ESPAÑA CALLE JACINTO IBANES AV. GUTENBERG INDEPENDENCIA JOSECARLOS MARIATEGUI AV. MOLLENDON CALLE LIBERTAD DALIAS JAVIER HERAUD RAMIRO PRIALE 1RO DE MAYO	ROOSVELT ALFONSO UGARTE VILLA CHACHAS RODRIGUEZ BALLON FELIPE PARDO ALIAGA ELIAS AGUIRRE LEALTAD DEMOCRATICA VILLA INDEPENDIENTE VILLA MAGISTERIAL

Fuente: Elaboración Propia





• ASOCIACIÓN SEMILLAS DE VIDA

ZONAS DE RECOLECCIÓN DEL PROGRAMA RECICLA			
NOMBRE DEL RECICLADOR: GENARO CAHUA			
RUTAS Y HORARIOS (QUINCENAL)			
RUTA 15	RUTA 16	RUTA 17	RUTA 18
MARTES (8:00 am – 3:00 pm)	MIÉRCOLES (8:00 am – 3:00 pm)	JUEVES (8:00 am – 3:00 pm)	VIERNES (8:00 am – 3:00 pm)
VILLA VITARTE SAN LUIS SAN HILARION MUÑOZ NAJAR MIGUEL GRAU AV. MARTINELLY TIZON CALLE MADRE DE DÍOS LEONES DEL MISTI JOSE GALVES GRAU GARCILAZO DE LA VEGA CRUCE DE CHILINA CESAR VALLEJO CAJAMARCA AV. MISTI ANGELES CALLE AMAZONAS CALLE ABANCAY CALLE 22 DE FEBRERO	CONQUISTADOR II JAVIER HERAUD RAMIRO PRIALE SAN JOSE VILLA AREQUIPA VILLA MIRADOR VILLA EL SOL JUAN VELAZCO ALVARADO	AV. BRASIL AV. ESPAÑA CALLE 13 DE ABRIL AV. PACIFICO AV. AMERICA CALLE 12 DE OCTUBRE AV. LOS ANDES AV. ARGENTINA	CALLE ALFONSO UGARTE CALLE GARCIA CALDERON AV. GONZALES PRADA CALLE JORGE CHAVEZ AV. JOSE GALVEZ LEONCIO PRADO CALLE MIGUEL GRAU ARENALES

Fuente: Elaboración Propia



La determinación de la ruta de recolección, ha sido establecida de acuerdo a la etapa de sensibilización y el compromiso de los actores involucrados para hacerla más eficiente.

El ciclo de la cadena de reciclaje formal, comprende las etapas de generación, separación en la fuente, recolección selectiva, comercialización, acondicionamiento, transformación y destino final, conceptuado en el marco normativo de residuos sólidos vigente.



- **Generación**

La generación se inicia en cada vivienda del Distrito de Alto Selva Alegre y tomando como principio, que un residuo sólido es considerado "residuo sólido re-aprovechables", es que por sus características tienen demanda en el mercado local.

- **Segregación en la fuente**

Es la acción de separación de aquellos "residuos sólidos re-aprovechables inorgánicos" de manera adecuada en recipientes (bolsas de plástico según la zona) en cada vivienda. El programa de Segregación en el Distrito de Alto Selva Alegre viene realizando la entrega de bolsas en cada casa sensibilizada en las 18 rutas, siendo una vez por semana y/o cada quince días para que las familias realicen el proceso de segregación de Residuos re-aprovechables Inorgánicos, con ello se evita toda práctica de recuperación realizada en la vía pública durante el servicio de limpieza pública.

- **Recolección selectiva**

Es la recolección de los "residuos sólidos re-aprovechables inorgánicos" de origen domiciliario. La recolección selectiva es realizada por las asociaciones "Ecolive", "Recicla Salva El Mundo" y "Semillas de Vida".

- **Acondicionamiento**

El acondicionamiento de los residuos sólidos consiste en la selección según sus características físicas, compactación, empaque o embalaje. Esta etapa es realizada en las instalaciones de nuestro Centro de Acopio; la cual cuenta con espacios diferenciados para la clasificación y segregación de los residuos sólidos. Se encuentra ubicada en PP.JJ. Independencia.

- **Comercialización**

Es la acción de compra y venta de los residuos sólidos Re-aprovechables, entre empresas privadas y la asociación de recicladoras del Distrito. La comercialización es realizada cada 15 días.

Se considera como informal la comercialización realizada en lugares de disposición final como botaderos y en rellenos sanitarios que no cuenten con plantas de tratamiento.

En el CUADRO N° 08 se muestra las empresas donde se comercializan los Residuos.

- **Valorización**

El material segregado y recogido por la empresa comercializadora es llevado a una empresa que transforma este material y que lo convierte en materia prima, para su reutilización posterior, siendo este una de las que constituye como una operación de valorización.





CUADRO N° 08 Empresas donde se Comercializan los Residuos

EMPRESAS COMPRADORES DE LOS RESIDUOS RECICLABLES INORÁNICOS	
•	ECO PLAST
•	RESIGRALE S.R.L.
•	GRACILEY PLAST S.A.C.
•	RECIMAX
•	LIPA RECICLE E.I.R.L.

Fuente: Datos obtenidos de las Asociaciones

Cabe mencionar, que, para el caso de la disposición de residuos orgánicos aprovechables, se viene trabajando con personal de la Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre, el cual es contratado mediante ordenes de servicio ya que la actividad es específica.

Asimismo, se viene trabajando en las siguientes zonas, las cuales se encuentran designadas por días:

ZONAS DE RECOLECCIÓN DEL PROGRAMA RECICLA	
ZONA 1 (LUNES, JUEVES Y SABADO)	
RUTAS Y HORARIOS (SEMANAL) – CENTROS DE ABASTOS	
RUTA 01	RUTA 02
LUNES Y JUEVES (8:00 am – 1:00 pm)	SABADO (8:00 am – 1:00 pm)
MERCADO VILLA HERMOSA MERCADO SEÑOR DE LOS MILAGROS MERCADO LEONES DEL MISTI MERCADO VILLA ASUNCIÓN	FERIA SABATINA FERIA DE COMERCIANTES INDEPENDIENTES FERIA SABATINA VILLA ECOLÓGICA
ZONAS DE RECOLECCIÓN DEL PROGRAMA RECICLA	
ZONA 2 (LUNES Y MARTES)	
RUTAS Y HORARIOS (SEMANAL) – VIVIENDAS DEL DISTRITO	
RUTA 03	RUTA 04
LUNES (8:00 am – 1:00 pm)	MARTES (8:00 am – 1:00 pm)
Av. Arequipa, Calle 13 de abril, calle los diamantes, Av. El Sol, Av. Obrera, Av. Brasil, Av. Pacífico, Av. España, Calle los Andes, Calle Alianza y Psje. Argentina.	Av. Brasil, Calle 13 de Abril, Av. España





La determinación de la ruta de recolección para residuos orgánicos, ha sido establecida de acuerdo a la etapa de sensibilización y el compromiso de los actores involucrados para hacerla más eficiente.

El ciclo de la cadena de reciclaje de los residuos orgánicos reaprovechables, comprende las etapas de generación, separación en la fuente, recolección selectiva, transporte, tratamiento de los residuos orgánicos, producción de abono orgánico, almacenamiento de compost, obtención de compost y destino final, conceptualizado en el marco normativo de residuos sólidos vigente, a continuación, se describe:

- **Generación:** La generación se inicia en cada vivienda del Distrito de Alto Selva Alegre y tomando como principio, que un residuo sólido orgánico es considerado "residuo sólido re-aprovechable", cuando por sus características pueden ser valorizados.
- **Segregación en la Fuente:** Se refiere a la separación que hace en la fuente, siendo que el sensibilizado acorde a lo enseñado, procede a separar en una bolsa de plástico residuos orgánicos reaprovechables como son cascara de frutas y verduras, frutas y/o verduras en estado de descomposición y restos de poda.
- **Recolección:** Se realiza en las diferentes rutas, tanto RRSS Orgánicos Domiciliarios y No Domiciliarios.
- **Transporte de Residuos Sólidos orgánicos Recolectados:** Se recoge los residuos sólidos orgánicos recolectados en los puntos ya designados para su posterior traslado a la planta de compostaje.
- **Tratamiento de los Residuos Orgánicos:** Se describe lo que se realiza para el tratamiento de los residuos recolectados dentro de la Planta de Valorización de Residuos Orgánicos, siendo lo siguiente:
 - ✓ **Pesado de RRSS Recolectados:** Determinación de la cantidad másica de RRSS Orgánicos recolectados.
 - ✓ **Recepción y Clasificación:** Una vez determinada la masa de RRSS orgánicos recolectados, se realiza la clasificación para retirar los desechos no compostables.
 - ✓ **Pesado de RRSS Clasificados:** Se realiza una nueva determinación de masa de RRSS orgánicos destinados a ser valorizados.
 - ✓ **Trituración:** Los RRSS orgánicos seleccionados para el proceso de valorización reciben un tratamiento primario de reducción de tamaño de partícula, aproximadamente entre 5 – 10 cm de tamaño homogéneo.
 - ✓ **Apilamiento:** Para llevar a cabo un eficiente proceso de compostaje, se recomienda que para manejo de más de 10 toneladas de RRSS orgánicos recolectados se ejecute técnicas de apilamiento piramidal.

Es por ello que se determinó el uso de la técnica de apilamiento piramidal sin volteo, la misma que se llevara a cabo de la siguiente manera: Formación de un colchón de ramas de aproximadamente 0.8 m de altura. Formación de las capas de RRSS orgánicos de acuerdo al siguiente gráfico. Colocación de un tubo metálico al medio de la pila durante





el proceso de formación de capas, de manera que al retirarlo deje un agujero que funcionará como chimenea de aireación. Formar capas hasta tener una altura de aproximadamente 1.5 m.

- ✓ **Reproducción microbiana:** Una vez formadas las pilas piramidales, da inicio al proceso de fermentación y reproducción microbiana, formándose microorganismos Mesófilos los cuales comienzan con la degradación de C y N, incrementando la temperatura y disminuyendo el pH.
- ✓ **Descontaminación y/o Higienización microbiana:** Producto de la actividad microbiana y el incremento de la temperatura, se empiezan a formar microorganismos termófilos, los que se encargan de la degradación de ligninas y celulosas (troncos y ramas), la aparición de estos microorganismos y el incremento de la temperatura funcionan como desinfectante de microorganismos contaminantes provenientes de la materia fecal (*Escherichia coli*, *Salmonella ssp.*, quistes y huevos de helmintos, hongos patógenos).
- ✓ **Enfriamiento:** Una vez agotados los RRSS que funcionaban como fuente de C y N, se da un cese de actividad microbiana, lo que produce un descenso en la temperatura y un incremento en el pH.
- ✓ **Maduración:** Se produce la formación de ácidos húmicos y ácidos fúlvicos, contribuyentes y determinantes de la capacidad fertilizante del compost obtenido. El valor de 30:1 a 25:1 en el parámetro de relación C/N, asegura un contenido mínimo de 60 - 80 % de estos ácidos, los cuales son un indicador de la calidad obtenida de compost.
- **Producción de Abono Orgánico:** Después de la Maduración ya se da la obtención de abono orgánico.
- **Obtención de Compost y Tamizado:** Una vez maduro el compost, se procede a cernir con la ayuda de tamices, para separar finos de los gruesos, el compost grueso puede ser usado como catalizador microbiológico en una nueva pila piramidal o ser tratado para reducir su tamaño de partícula.
- **Empacado y Almacenamiento de producto final:** Una vez tamizado el compost, se procede a empacar y almacenar, la apariencia de un compost cernido es de coloración negra y olor a tierra húmeda, almacenar en un ambiente fresco, para evitar que con el sol y la exposición se genere una reacción fermentación y termine en arruinar el producto final.
- **Destino Final:** El compost ya obtenido es utilizado para abonar las áreas verdes del distrito y también para la entrega como parte del programa de incentivos a la población que viene entregando sus residuos orgánicos reaprovechables al Programa Recicla.





5.5. SELECCIÓN DE LA ZONA PRIORIZADA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Las zonas a intervenir en el proceso de segregación en la fuente han sido consideradas en función a lo siguiente:

- Zonas sensibilizadas para la entrega voluntaria de residuos generados por los vecinos
- En el estudio de caracterización, realizado en el año 2019, se puede confirmar que las zonas actualmente intervenidas que se encuentran en la parte baja, media y parte alta del Distrito, produce un adecuado material reciclable.
- Sector de fácil acceso para los vehículos de recolección selectiva.

CUADRO N° 09: Cuadro de materiales a re-aprovechar, por zonas del Distrito.

ZONAS	BAJA	MEDIA	ALTA
ORGÁNICO	77.44%	82.85%	75.78%
RECICLABLE	14.54%	19.51%	11.90%

Fuente Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios 2019

Zonas Intervenidas para recolección de residuos inorgánicos reaprovechables

En los recorridos seleccionados trabajan un total de 3 asociaciones las cuales son "Ecolive", "Recicla Salva El Mundo" y "Semillas de Vida" quienes se encargan de segregar. En el siguiente cuadro, se detalla las zonas donde se realiza la recolección; cantidad de familias que fueron sensibilizadas y el número de familias que entregan el material segregado.

CUADRO N° 10: Cuadro de Zonas Intervenidas y la Cantidad de Familias que Apoyan al Programa

Asociaciones	Zonas Intervenidas	Cantidad de Familias Sensibilizadas	Cantidad de Familias que Entregan
Asociación Ecolive	Ruta 1 : Día Martes Av. España, Av. Justicia, Av. Las Torres, Asoc., Artesanal El Misti, Av. Leticia, Urb. Javier Heraud, Calle Oscar Nieves, Psj. Tres Balcones	1879	1329
	Ruta 2: Día Miércoles (Av. México, APROMA, Asoc. Artesanal Del Misti, Conquistador II, Urb. Hoyos Rubios, Juan Velazco Alvarado, Calle Los Eucaliptos, Calle Mancocapac, Néstor Cáceres,	1259	783



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ALTO SELVA ALEGRE

Coop. Enatrú, Andrés Avelino,
Coop. Vista Alegre]

Ruta 3: Día Jueves

(Abajo, desde la Calle Fco. Bolognesi; arriba, hasta la Calle Manuel Gonzales Prada; costado izquierdo, desde Prolongación Av. Goyeneche; Costado derecho, hasta la Villa Militar Pedro Ruiz Gallo)

1493

978

Ruta 4: Día Viernes

(Calle Bajo Horizonte, Calle García Calderón, Av. Francisco Mostajo, Calle José Carlos Mariátegui, Morro De Arica, Pasaje Mariano Melgar, Calle Ricardo Palma, Calle 15 de Agosto, Asoc. Juan Velazco Alvarado)

1438

984

Ruta 5: Día Miércoles

(Cruce Chilina, Hoyas Rubios Zona B, Juan Velazco Alvarado, Los Eucaliptos)

659

355

Ruta 6: Día Jueves

(UPIS, San Luis, Villa Unión, Av. Abancay, Av. Apurímac, Av. Arequipa, Av. Lima, Calle Cusco, Calle Tacna, Calle Chachapoyas, Calle Revolución, Av. Francisco Bolognesi, Asoc. Leones Del Misti, Calle Los Claveles, Calle Los Ángeles, Psj. Olaya, Av. Progreso, Calle Túpac Amaru, Víctor Raúl, Villa Unión, Asoc. Ampliación Apurímac.)

1945

1209

Ruta 7: Día Viernes

(Chavín de Huantar, Las Rocas, Asoc. De Viviendas El Mirador, Mirador Zona B, Villa Asunción)

787

567

Ruta 8: Día Martes

(Cantera Zona A, Abraham Valdelomar, Andenes, Balcones de Chilina, Canteras, Cesar Vallejo, Juan Pablo Vizcardo y Guzmán, Villa Ecológica Zona B, Villa El Salvador, Villa Florida, Villa Confraternidad Zona A Zona D)

1685

853

Ruta 9: Día Miércoles

(APROMA, Artesanal El Misti, Hoyos Rubios, Juan Velazco Alvarado, Ramiro Priale, Villa El Sol)

689

425





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE ALTO SELVA ALEGRE**

 Asociación Recicla Salva El Mundo	Ruta 10 : Día Jueves (Av. Arequipa, Calle Amazonas, Avenida Pacífico, Calle Vileanofa, Calle Cahuide, Calle Los Claveles, Calle Las Dalias, Calle Las Violetas, Calle Los Naranjos, Av. México, Calle Crisantemos, Psj. Las Flores)	858	607
	Ruta 11 : Día Viernes (Psj. Villa Independiente, Jirón Simón Bolívar, Tro de Enero, Jorge Chávez, Andrés Avelino Cáceres, Calle Comercio, Los Guindos, Psj. Misti, Los Angeles, Mariano Melgar, Calle Los Cipreses, Psj. Independencia, Americana, Calle Ricardo Palma, Calle Unión, Francisco de Zela)	1321	819
	Ruta 12: Día Miércoles (Av. Alianza, Av. Apurímac, Coop. Antonio De Sucre, Calle Leticia, Calle Victoria, Av. Cuba Pasaje Venezuela, Calle América, Dunker Lavallo, Calle Huayna Cápac, Pasaje José Olaya Calle Domingo Sarmiento, Coop. La Estrella, Av. México, Daniel Alcides Carrión, Psj. Domingo Sarmiento, Coop. Antonio José Sucre, Coop. Andrés Avelino Cáceres, Augusto Salazar Bondy, Coop. Enatru, Av. El Sol, Ricardo Palma, Villa Arequipa, Av. Obrera, Coop. Vista Alegre.)	1435	1059
	Ruta 13: Día Jueves (Espíritu Santo, Av. Arequipa, Calle 13 De Abril, Psj. Olaya, Psj. Las Rosas, Malecón Buena Vista, Av. Alianza, Atlántida, Calle España, Calle Jacinto Ibáñez, Av. Gutenberg, Independencia, José Carlos Mariátegui, Av. Mollendo, Calle Libertad, Dalias, Javier Heraud, Ramiro Priale, 1ro de Mayo)	1559	893
	Ruta 14: Día Viernes (Roosevelt, Alfonso Ugarte, Villa Chachas, Rodríguez Ballón, Felipe Pardo Aliaga, Elías Aguirre, Lealtad Democrática, Villa Independiente, Villa Magisterial.)	930	705
Asociación Semillas de Vida	Ruta 15: Día Martes (Villa Vitarte, San Luis, San Hilarión, Muñoz Najar, Miguel Grau, Av. Martinelly Tizón, Calle Madre de Dios, Leones Del Misti, José Gálvez, Grau, Garcilaso de La Vega, Cruce de Chilina, Cesar Vallejo	1457	1125





MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE ALTO SELVA ALEGRE

Cajamarca, Av. Misti, Ángeles, Calle Amazonas, Calle Abancay, Calle 22 de Febrero)		
Ruta 16: Día Miércoles (Conquistador II, Javier Heraud, Ramiro Priale, San José, Villa Arequipa, Villa Mirador, Villa El Sol, Juan Velazco Alvarado)	780	635
Ruta 17: Día Jueves (Av. Brasil, Av. España, Calle 13 de Abril, Av. Pacífico, Av. América, Calle 12 de Octubre, Av. Los Andes, Av. Argentina)	990	734
Ruta 18: Día Viernes (Calle Alfonso Ugarte, Calle García Calderón, Av. Gonzales Prada, Calle Jorge Chávez, Av. José Gálvez, Leoncio Prado, Calle Miguel Grau, Arenales)	1157	961

Fuente: Programa Recicla - 2023

Zonas intervenidas para recolección de residuos orgánicos reprovechables

Personal Encargado	Zonas Intervenidas	Cantidad de Familias /Puestos Sensibilizados	Cantidad de Familias que Entregan
Personal contratado por la Municipalidad	Ruta 1 : Día Lunes y Jueves Mercado Villa Hermosa, Mercado Señor de los Milagros, Mercado Leones del Misti y Mercado Villa Asunción.	110	110
	Ruta 2: Día Sábado Feria Sabatina, Feria de Comerciantes Independientes, Feria Sabatina Villa Ecológica	50	50
	Ruta 3: Día Lunes Av. Arequipa, Calle 13 de abril, calle los diamantes, Av. El Sol, Av. Obrera, Av. Brasil, Av. Pacifico, Av. España, Calle los Andes, Calle Alianza y Psje. Argentina.)	60	60





Ruta 4: Día Martes		
Av. Brasil, Calle 13 de Abril, Av. España	80	80

Fuente: Programa Recicla - 2023

5.6. DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROGRAMA

a) Diseño de rutas

Las rutas fueron diseñadas de acuerdo a la cantidad de cuadras determinadas para cada persona de tal manera sean proporcionales y así las recicladoras participen por igual, para ello estas rutas fueron diseñadas por un software y de esta manera las rutas son optimizadas reduciendo tiempo del recorrido de la misma.

En el Distrito de Alto Selva Alegre vienen trabajando en el Programa Recicla, 03 Asociaciones para la recolección y comercialización de los residuos inorgánicos reaprovecharles, siendo:

- Asociación Ecolive
- Asociación Recicla Salva El Mundo.
- Asociación Semillas de Vida

De los cuales cada asociación está conformada por 4 señores(as) lo que quiere decir que son 12 personas se encargan de recoger los residuos sólidos de las viviendas a un 25% y esto es 4100 viviendas lo que quiere decir que por cada asociación recoge 1366.66 viviendas y por día serían 341 viviendas, lo cual se abarca la parte baja y media - alta del distrito.

Para la recolección de los residuos orgánicos reaprovechables, se trabaja con un total de 06 personas contratadas por la municipalidad, las cuales recogen en su totalidad los residuos segregados por las familias y/o participantes del Programa, siendo un total de 300 participantes.

b) Diagrama de Rutas:

El diagrama de rutas se muestra a continuación de cada una de las rutas para la recolección de los residuos orgánicos e inorgánicos reaprovechables.







DIAGRAMA 03: RUTA 03 – ASOCIACIÓN ECOLIVE



DIAGRAMA 04: RUTA 04 – ASOCIACIÓN ECOLIVE

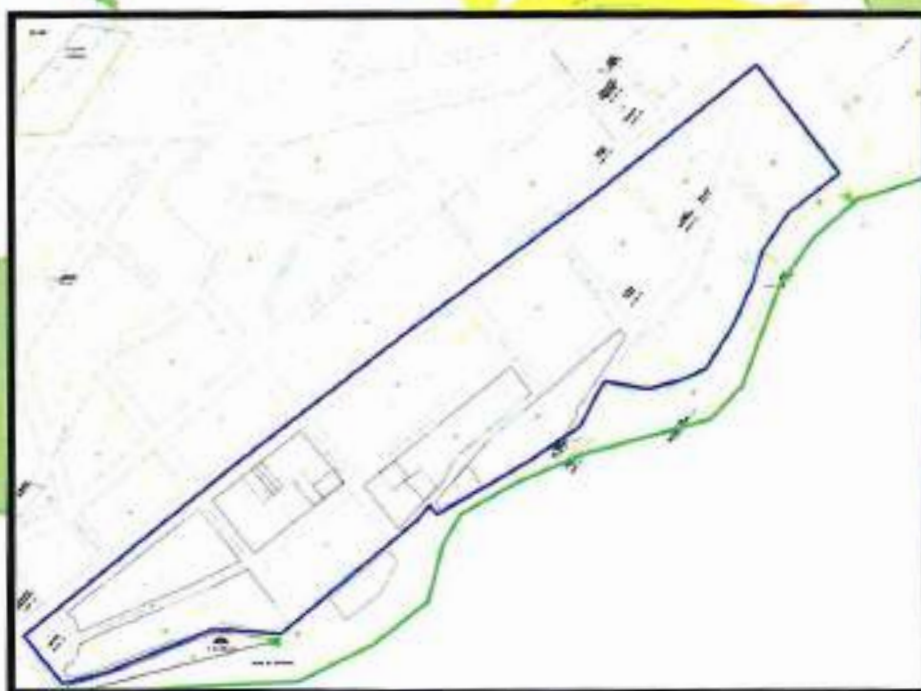




DIAGRAMA 05: RUTA 05 – ASOCIACIÓN ECOLIVE



DIAGRAMA 06: RUTA 06 – ASOCIACIÓN ECOLIVE



DIAGRAMA 07: RUTA 07 – ASOCIACIÓN ECOLIVE





DIAGRAMA 08: RUTA 08 – ASOCIACIÓN ECOLIVE



DIAGRAMA 09: RUTA 09 – ASOCIACIÓN ECOLIVE

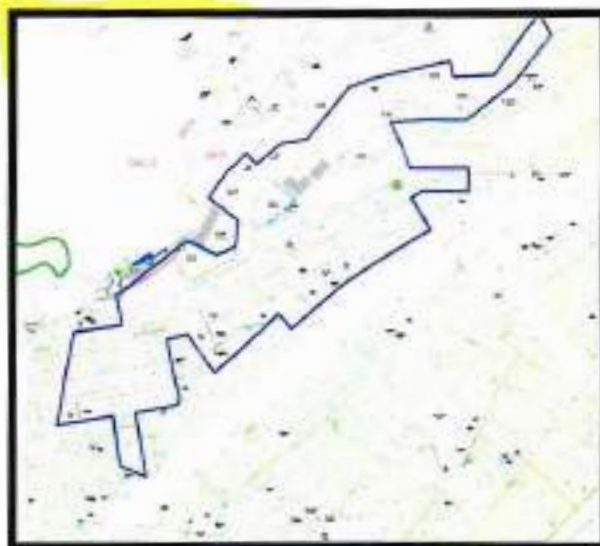


DIAGRAMA 10: RUTA 10 – ASOCIACIÓN ECOLIVE





DIAGRAMA 11: RUTA 11 – ASOCIACIÓN ECOLIVE



DIAGRAMA 12: RUTA 01 – ASOCIACIÓN SEMILLAS DE VIDA



DIAGRAMA 13: RUTA 02 – ASOCIACIÓN SEMILLAS DE VIDA





DIAGRAMA 14: RUTA 03 – ASOCIACIÓN SEMILLAS DE VIDA

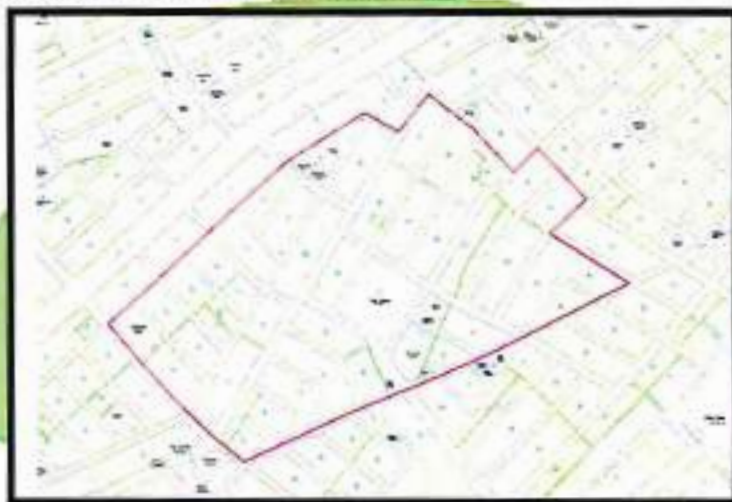


DIAGRAMA 15: RUTA 04 – ASOCIACIÓN SEMILLAS DE VIDA



DIAGRAMA 16: RUTA 01 – ASOCIACIÓN RECICLA SALVA EL MUNDO





DIAGRAMA 17: RUTA 02 – ASOCIACIÓN RECICLA SALVA EL MUNDO

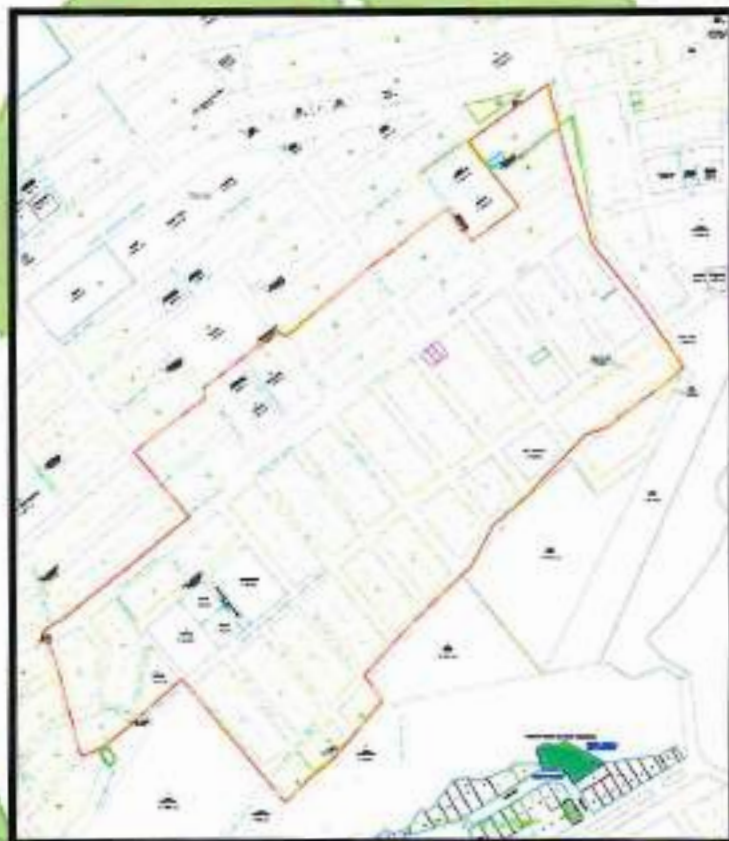


DIAGRAMA 18: RUTA 03 – ASOCIACIÓN RECICLA SALVA EL MUNDO





c) Horarios y frecuencia Colecta:

Los horarios son establecidos de acuerdo a un ruteo programado en la etapa de sensibilización y a través del compromiso logrado con los vecinos de la zona identificada. La frecuencia de recojo se hace una vez por semana y/o se realiza cada 15 días, por cada zona, por cada zona acorde al tipo de residuo a recoger como son los orgánicos e inorgánicos reaprovechables.

CUADRO N° 11: HORARIOS Y FRECUENCIAS DE COLECTA PARA LA RECOLECCION DE RESIDUOS INORGANICOS REAPROVECHABLES

Asociación de Recicladores "Ecolive"

Horario	Frecuencia	Zona de Intervención
8:00 am a 3:00 pm	Martes	Ruta 1, Ruta 8
8:00 am a 3:00 pm	Miércoles	Ruta 2, Ruta 5, Ruta 9
8:00 am a 3:00 pm	Jueves	Ruta 3, Ruta 6, Ruta 10
8:00 am a 3:00 pm	Viernes	Ruta 4, Ruta 7, Ruta 11

Fuente: Elaboración Propia

Asociación de Recicladores "Semillas de Vida"

Horario	Frecuencia	Zona de Intervención
8:00 am a 3:00 pm	Martes	Ruta 15
8:00 am a 3:00 pm	Miércoles	Ruta 16
8:00 am a 3:00 pm	Jueves	Ruta 17
8:00 am a 3:00 pm	Viernes	Ruta 18

Fuente: Elaboración Propia

Asociación de Recicladores "Recicla Salva El Mundo"

Horario	Frecuencia	Zona de Intervención
8:00 am a 3:00 pm	Miércoles	Ruta 12
8:00 am a 3:00 pm	Jueves	Ruta 13
8:00 am a 3:00 pm	Viernes	Ruta 14

Fuente: Elaboración Propia

Generalmente los segregadores recolectan los residuos inorgánicos reaprovechables en sus unidades móviles como son camionetas y camioncito en los cuales se trasladan hacia su Punto de Acopio ubicado en el PP.JJ. Independencia.

La segregación realizada en la Planta de acopio es generalmente realizada de lunes a sábado con horarios rotativos establecidos por





los segregadores, debido a los grandes volúmenes que se manejan, la comercialización de los Residuos se realiza cada 15 días por medio de un intermediario o una empresa.

Los residuos desechables y/o inservibles producto de la selección realizada en la Planta de acopio, son llevados por los vehículos recolectores de la Municipalidad a la zona de disposición final que es manejada por la Municipalidad Provincial de Arequipa.

Asimismo, en el siguiente cuadro se muestra los horarios para la recolección de residuos orgánicos reaprovechables:

CUADRO N° 12: HORARIOS Y FRECUENCIAS DE COLECTA PARA LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS ORGANICOS REAPROVECHABLES

Horario	Frecuencia	Zona de Intervención
8:00 am 1:00 pm	Lunes	Ruta 1 y Ruta 3
8:00 am 1:00 pm	Martes	Ruta 4
8:00 am 1:00 pm	Jueves	Ruta 1
8:00 am 1:00 pm	Sábado	Ruta 2

Donde el punto de acopio es generalmente en una esquina o parque, esta zona normalmente, se encuentra en la parte céntrica o más cercana a la zona de colecta, seguidamente se llevan los residuos a la planta de valorización de residuos orgánicos determinado por la Municipalidad en Hoyos Rubios. La Municipalidad asiste con la movilidad al personal de recolección en un 60% los días ya indicados en el cuadro N°12.

Ya que la movilidad se encuentra inmersa en las actividades de la Subgerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental, por ello no se cuenta con la misma al 100%.

d) Recipientes

Actualmente, para la recolección de residuos sólidos se hace uso de bolsas de plástico de 80 x 60 cm, las mismas que podrán ser reutilizadas; estas son de polietileno de baja densidad, sin embargo se viene evaluando la necesidad de utilizar recipientes para los dos tipos de segregación que se viene realizando es por ello que se ha dividido de la siguiente manera:

Recipientes para la segregación de residuos sólidos orgánicos domiciliarios y no domiciliarios

Para la recolección de residuos sólidos orgánicos no domiciliarios, haciendo referencia en centros de abastos se hará uso de baldes





de 50L, los cuales serán entregados cada 02 meses, como intercambio con el comerciante, siendo devueltos a la culminación del programa.

En el caso de domicilios, se hará la entrega de bolsas de plástico de alta resistencia o la entrega de baldes de 20 L.

Recipientes para la segregación de residuos sólidos inorgánicos

Para la recolección de los residuos inorgánicos además del uso de las bolsas de plástico de baja densidad, se realizará la entrega de costalillos de polipropileno y/o bolsa de ratchell para que sean reutilizados, estas se entregaran a una de las rutas como un piloto para verificar la eficiencia del uso de dichos dispositivos de recolección, ya que las bolsas de plástico de baja densidad son susceptibles a romperse con más facilidad lo cual estaría haciendo que se genere más residuos al ambiente.

Asimismo, para el caso de instituciones públicas y/o privadas, en este caso nos referimos a las instituciones educativas se hará la colocación de contenedores de plástico y/o tachos de 50 L para que cumplan con la correcta segregación de los residuos, entregándoles un kit de contenedores, siendo de la siguiente manera (acorde a la realidad del distrito):

CUADRO N° 13: COLORES PARA EL KIT DE CONTENEDORES

Tipo de residuo a segregar	Color de contenedor y/o tacho	Capacidad del contenedor y/o tacho
Papel y cartón	Azul	50 L
Plástico	Blanco	50 L
Metales	Amarillo	50 L
Orgánicos	Marrón	50 L
No aprovechables	Negro	50 L

Cabe mencionar, que, en Parques, Plazas Principales, Complejos Deportivos y locales de índole Municipal, se hará la colocación de contenedores en forma de botella, lo cuales son metálicos de 1000 L de capacidad, para la segregación de residuos como son las botellas de plástico, que son generados en grandes cantidades en dichos locales.

e) Equipamiento del Programa

Para el equipamiento del Programa Recicla, se requerirá de diferentes recursos materiales y logísticos, teniendo en cuenta que el listado que se presenta a continuación, se está considerando para el cumplimiento del programa de manera anual, a pesar que





el presente este considerado para su cumplimiento en el periodo de 04 años.

A continuación, se detalla un cuadro de las necesidades del programa Recicla:

CUADRO N° 13: RECURSOS A ADQUIRIR PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA		
RECURSOS DE OFICINA		
Nº	ITEM	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Archivadores: Tamaño oficio, lomo ancho, sistema de palanca metálicos de arcos	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
2	Vinifan porte oficio	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
3	Engrapador para 25 hojas con saca grapa	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
4	Perforador	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
5	Micas A-4 (Paquete x 10)	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
6	Folders A-4 manila	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
7	Cajas de Grapas 6ml	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
8	Corrector Liquido	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
9	Lapicero de color azul x caja de 50	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
10	Lapicero de color negro x caja de 50	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
11	Lapicero de color rojo x caja de 50	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
12	Plumón de pizarra Azul, Negro y Rojo	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
13	Mota	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
14	Resaltadores de colores	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
15	Papel Toalla	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
16	Posit de notas adhesivas multicolor	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM





17	Hojas de papel bond A - 4	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
18	Tablero de madera porte oficio	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM y/o la denominación indicada por MINAM
19	Cinta de embalaje transparente	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
20	Cinta Masking Tape	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
21	Silicona Líquida	Para cumplimiento del Compromiso 3
22	Goma Líquida	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
23	Marcador Multifuncional	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
24	Marcador indeleble	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
25	Cuadernos de Acta	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para uso en las reuniones de Asociaciones de Recicladores
26	Fotocopiadora	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
27	Impresora Multifuncional a color	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para impresión del informe, resoluciones, invitaciones, entre otros para cumplimiento de Programa Recicla
28	Tinta de impresora multifuncional	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
29	Memoria USB 32 GB	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
30	Laptops	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Trabajo de campo en distintos y/o la denominación indicada por MINAM

***Justificación de los Recursos de Oficina a adquirir:**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), ya que son de necesidad para la continuidad y sostenibilidad de dicho programa, siendo en su mayoría útiles de escritorio, y entre otros como a continuación se detalla:

- Fotocopiadora: Para sacar copias de los formatos solicitados por el presente documento, así como para el cumplimiento del Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales".
- Impresora Multifuncional a colores: Para la impresión de los diferentes formatos solicitados a colores por el Compromiso 3:





"Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", asimismo para la impresión de las resoluciones, invitaciones a reuniones de la Comisión Ambiental Municipal, y entrega de reconocimientos a las instituciones participantes en el Programa.

- Laptops: La adquisición de laptops es para el cumplimiento del Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", así como de las metas trazadas en el presente documento, ya que también se requiere que el equipo de trabajo se movilice con las laptops para la optimización de las rutas de recolección de residuos reciclables e ir registrando de manera eficiente y continua las mejoras al Programa Recicla.

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA		
RECURSOS MOBILIARIOS PARA LA OFICINA		
Nº	ITEM	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Escritorio	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM – Para implementación de oficina de Programa Recicla
2	Sillas giratorias	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM – Para implementación de oficina de Programa Recicla
3	Sillas de oficina	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM – Para implementación de oficina de Programa Recicla
4	Mesa de 2.50m X 1.30m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM – Para implementación de oficina de Programa Recicla
5	Casilleros para guardar EPP's de Personal de Campo de 3m x 0.80m x 2.10m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM – Para implementación de oficina de Programa Recicla
6	Estante para archivar de 3m x 0.80m x 2.10 m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM – Para implementación de oficina de Programa Recicla

***Justificación de los Recursos Mobiliarios de Oficina a adquirir:**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), ya que son de necesidad para la continuidad y sostenibilidad de dicho programa, los cuales a continuación se detalla:





- **Adquisición de Escritorios:** Se requiere para la implementación de la oficina del Programa Recicla, ya que se necesita de que en dicha oficina haya la presencia de personal que pueda atender de manera eficiente y proactiva a la población que requiera de informes, de los tramites que debe realizar para poder formar parte del Programa Recicla y de las quejas, asimismo para el coordinador del Programa quien realiza informes técnicos y de sustento para el correcto desarrollo del Programa, es por ello que se requiere de los escritorios.
- **Adquisición de Sillas Giratorias y de Oficina:** Para el personal que se quedara en la oficina del Programa Recicla, con el objeto de cuidar la seguridad y salud ocupacional de dicho personal, ya que la mayoría del tiempo pasa mucho tiempo sentado en oficina, asimismo para la atención al público en general.
- **Adquisición de Mesa larga:** Para el correcto desempeño de las labores del personal sensibilizador, ya que requiere de realización de actividades dentro de oficina como en el campo.
- **Adquisición de Casilleros:** Para que el personal contratado dentro del Programa Recicla pueda disponer de los diferentes bienes, equipos de protección personal – epp, entre otros que se les entrega, puedan distribuirlos en dichos casilleros para tener un adecuado ambiente de trabajo.
- **Adquisición de Estante para Archivar:** Para archivar la documentación generada en el Programa Recicla, así como de lo generado en el cumplimiento del Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales".

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

RECURSOS INFORMATIVOS, EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL (CAMPAÑAS)

Nº	ITEM	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Afiches	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
2	Volantes	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
3	Stickers plastificados de identificación con el Programa Recicla para la segregación de residuos orgánicos e inorgánicos.	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
4	Videos informativos en redes sociales	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
5	Banner Roll Screen del área de Gestión Ambiental 2m x 1m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM





6	Banner Roll Screen para punto Limpio 2m x 1m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
7	Banner del programa de segregación para vehículos de recolección 3.12 m x 1.50m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
8	Banner del programa de segregación para vehículos de recolección 1.90 m x 1.40m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
9	Banner del programa de segregación para vehículos de recolección 1.90 m x 0.86m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
10	Banner del programa de segregación para vehículos de recolección 1.20 m x 2.10m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
11	Banner del programa de segregación para vehículos de recolección 2.40 m x 1.50m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
12	Megáfonos para campaña de Sensibilización	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM para Plan EDUCCA
13	Proyector Multimedia con sus accesorios	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM y para Plan EDUCCA
14	Toldo Plegable 3 x 3 m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para realización de campañas
15	Sillas blancas de plástico con brazos	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para realización de campañas
16	Mesa Plegable de 120cm x 60 cm x 74 cm	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para realización de campañas
17	Malla Racheli 100m x 4 m	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para realización de campañas
18	Manga de Plástico de Doble Cara	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para realización de campañas
19	Plantas suculentas de diferentes especies (flor de roció, garita de oso, planta rosario)	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para realización de campañas
20	Plantones Frutales como de Rocoto, aguaymanto, mora, palta, papaya arequipeña, lima, durazno.	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para realización de campañas
21	Plantas Ornamentales pequeñas (crisantemo, anturio rojo, margaritas livingstone, rosas, ortencia entre otros)	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Para realización de campañas





22	Bolsas de Vivero	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
23	Macetas con Base de 28.5 x 23 cm	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
24	Caja de Agua x 20 L	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
25	Microondas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos; para la utilización de Personal de Campo y para su cuidado de su salud.

***Justificación de los Recursos Logísticos para las Campañas de Educación Ambiental a adquirir:**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), ya que son de necesidad para la continuidad y sostenibilidad de dicho programa, los cuales en su mayoría son recursos logísticos como afiches, volantes, videos informativos, banners, los cuales ayudaran a la realización de las campañas de educación ambiental, asimismo se requiere de toldos, sillas, malla rachel para la realización de dichas campañas ya que la mayoría se realizan al aire libre, y finalmente se requiere de los plantones con el objeto de incentivar a la población e instituciones con las que se trabajara en las campañas de sensibilización ya que entre las mismas se desarrollan concursos con temática ambiental, asimismo las cajas de agua es para entregar al personal que apoyara en las campañas de educación ambiental ya que las jornadas de las mismas son bastantes largas y en su mayoría se realizan los días domingos y feriados.



RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS PARA LA RECOLECCION SELECTIVA Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS INORGÁNICOS

Nº	ITEM	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Bolsas de plástico para la recolección de los residuos Inorgánicos de 80 x 60 cm	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
2	Sacos de Polipropileno de 50 Kg	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
3	Sacas o chombas de polietileno de 1.5m de ancho x 2m de alto	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM



4	Bolsas Biodegradables con logo	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
5	Bolsas de tela con logo de la Municipalidad	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
6	Bolsas Ratchell de 50 Kg	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM y/o la denominación indicada por MINAM
7	Kit de Contenedores de Segregación de 50 L	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
8	Contenedores en Forma de Botella de 1000 L	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA LA PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS INORGANICOS APROVECHABLES

Nº	ITEM	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Balanza de plataforma industrial digital recargable de 200 kg con ruedas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
2	Picadora para PET	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
3	Faja Transportadora	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
4	Empaquetadora	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM

***Justificación de los Recursos a adquirir para la Recolección Selectiva, Almacenamiento, herramientas y equipos de los Residuos Inorgánicos Valorizados:**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), con el objeto de cumplir con lo dispuesto en la presente y el Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", ya que se requiere mejorar la calidad de vida en el distrito, minimizando la cantidad de residuos que son dispuestos en el Botadero Controlado de Quebrada Honda, haciendo que disminuyan los costos en el servicio de Limpieza Pública. Por ello las bolsas a adquirir son para realizar la recolección de los residuos inorgánicos, se



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ALTO SELVA ALEGRE

entregan a las familias participantes del Programa para que puedan segregar sus residuos inorgánicos aprovechables, se requiere también de los contenedores para que las instituciones puedan segregar de manera adecuada los residuos, asimismo para colocar dichos contenedores en los principales Complejos, Parques y Jardines del Distrito.

Finalmente, la adquisición de equipos como la picado y faja transportadora es para optimizar la separación y para dar un valor agregado al momento de comercializar a los residuos inorgánicos aprovechables en la Planta de Valorización de Residuos Inorgánicos (Centro de Acopio).

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

MATERIALES E INSUMOS PARA LA RECOLECCION SELECTIVA Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Nº	ITEM	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Bolsas de plástico para la recolección de los residuos inorgánicos 80 x 60 cm.	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
2	Sacos de Polipropileno de 50 Kg	Para cumplimiento del Compromiso 3
3	Baldes de 20 L	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
4	Contenedor de 120 L para residuos orgánicos	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
5	Bolsas de Vivero	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
6	Bolsas Biodegradables con logo	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
7	Sellador de Bolsas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
8	Cilindros de plástico con tapa con sello de 100 L de capacidad.	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM

EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPOST

Nº	ITEM	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Balanza de plataforma industrial digital recargable de 300 kg con ruedas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM





2	Zarandas Metálica con soporte en ambos lados	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
3	Pinturas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
4	Lavamanos portátil	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - para la higiene del personal que viene desarrollando las actividades de producción de compost
5	Mochila Fumigadores de 20L	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
6	Picadora para residuos sólidos orgánicos(equipo)	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
7	PHmetro Digital	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM – Para medir las condiciones básicas y/o acidas del producto obtenido en la Planta de Valorización de Residuos Orgánicos
8	Termometro de Acero INOX	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM – Para medir las condiciones de temperatura durante el proceso del producto obtenido en la Planta de Valorización de Residuos Orgánicos
9	Tijera de mano para podar	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
10	Carretilla de catga	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
11	Hachas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
12	Alicates	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicado por MINAM
13	Rastrillos de metal	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
14	Lampas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM





15	Melaza de caña x kilogramo	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
16	Cilindros de plástico con tapa con sello de 100 L de capacidad.	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
17	Aserín	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM
18	Microorganismos	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM

***Justificación de los Recursos a adquirir para la Recolección Selectiva, Almacenamiento, herramientas y equipos de los Residuos Orgánicos Valorizados y para la Producción de Compost:**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), con el objeto de cumplir con lo dispuesto en la presente y el Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", ya que se requiere mejorar la calidad de vida en el distrito, minimizando la cantidad de residuos que son dispuestos en el Botadero Controlado de Quebrada Honda, haciendo que disminuyan los costos en el servicio de Limpieza Pública.

Asimismo, cabe mencionar que los dispositivos de almacenamiento requeridos son para que las familias, comercios y centros de basto del distrito realicen una correcta segregación de los residuos orgánicos aprovechables.

Los insumos a adquirir son para la elaboración de un compost útil, obteniendo las propiedades necesarias para alimentar a las plantas y áreas verdes del distrito, y para también entregar como incentivo a población que viene participando en la entrega de sus residuos orgánicos compostables.

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

RECURSOS LOGÍSTICOS PARA EL PERSONAL DE CAMPO

Nº	EPP y Uniformes para el Personal de campo - Sensibilizadores (Realizan labores de campo en Planta de Valorización de Residuos Sólidos Orgánicos)	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Pantalón de Campo	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo



2	Polo de Algodón manga larga con cuello camisero	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
3	Sombrero de Ala Ancha	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
4	Guantes de Cuero	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
5	Lentes de Protección Transparentes	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
6	Lentes de Protección Oscuros	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
7	Mochilas de Poliéster de color entero con logo de la municipalidad	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
8	Fajas lumbares de suspensión	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
9	Zapato de Seguridad	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
10	Chaleco Drill	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
11	Guantes de Vinilo x caja	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
12	Guantes de Jebe	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
13	Guantes Multiflex	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo





14	Botas de Jefe	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
15	Tyveks	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
16	Mascarillas Quirúrgicas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
17	Respirador de Media Cara para gases	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
18	Cartuchos y Filtros Reutilizables para respirador de media cara	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
Nº	EPP y Uniformes para Segregadores Formalizados	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Pantalón Drill	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
2	Polo de Algodón manga larga con cuello camisero	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
3	Sombrero de Ala Ancha	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
4	Guantes de Cuero	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
5	Lentes de Protección Transparentes	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
6	Lentes de Protección Oscuros	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio





7	Machilas de Poliéster de color entero con logo de la municipalidad	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
8	Fajas lumbares de suspensión	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
9	Zapato de Seguridad	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
10	Chaleco Drill	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
11	Guantes de Vinilo x caja	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
12	Guantes de Jebe	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
13	Guantes Multiflex	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
14	Botas de Jebe	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio
15	Mascarillas Quirúrgicas	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo acorde a Convenio

INSUMOS PARA PROTECCION PERSONAL

Nº	ITEM	FIN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Jabón Líquido	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo



2	Alcohol Líquido de 70°	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
3	Alcohol en Gel	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
4	Lejía	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
5	Cresol	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
6	Amonio Cuaternario	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo
7	Detergente por saco	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Seguridad en el Trabajo

***Justificación de los Recursos Logísticos a adquirir para el Personal de Campo (Sensibilizadores) y Segregadores(Recicladores):**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), con el objeto de cumplir con lo dispuesto en la presente y el Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", asimismo se requiere cumplir con la normativa vigente respecto a la seguridad y salud ocupacional en el trabajo, así como lo indicado en la Ley de Recicladores Formalizados, todo ello con el objeto de salvaguardar la integridad de los trabajadores y colaboradores de la Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre.

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

INCENTIVOS A BENEFICIARIOS PARA ECO PACKS, ECO BONO Y ECO TRUEQUE

Nº	ITEM	JUSTIFICACIÓN DEL BIEN A ADQUIRIR
----	------	-----------------------------------



1	Escobillones	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
2	Lejías x paquete	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Plan de Incentivos
3	Jabón Líquido	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
4	Macetas con Base de 28.5 x 23 cm	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Plan de Incentivos
5	Cuadernos A-4	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
6	Lapiceros de color azul x caja de 50	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
7	Lápices x caja de 12	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
8	Borradores chicos x caja 30 unidades	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
9	Bolsas de tela con logo de la Municipalidad	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
10	Recogedores de plástico	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
11	Cartillas denominadas SEGRECARD	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
12	Elaboración de Entradas para entrega de ECOBONO (Entradas a para piscina y parques temáticos)	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
13	Tampón con Sello para el llenado de las cartillas SEGRECARD (según diseño)	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos

***Justificación de los Incentivos a adquirir para el Programa Recicla:**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), con el objeto de cumplir con lo dispuesto en la presente y el Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", es por ello que se requiere de la entrega de incentivos a la población que viene participando en el Programa Recicla ASA, ya que se considera como una estrategia que es aceptada y a manera de incentivo que hace que la población del distrito continúe





siendo parte de dicho programa y a la vez atraiga la atención de ni
pobladores que deseen ser participar en el Programa.

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA		
RECURSOS VARIOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS REAPROVECHABLES		
Nº	ITEM	JUSTIFICACIÓN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Adquisición de Camión Baranda para traslado de residuos inorgánicos hacia punto de acopio	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
2	Adquisición de Camión de recolección para traslado de residuos orgánicos hacia punto de acopio	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
3	Adquisición de camioneta para traslado de personal de campo y para supervisión de cumplimiento de actividades del Programa Recicla	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Plan de Incentivos
4	Adquisición de vehículos menores motorizados para recolección de residuos en zonas de difícil acceso	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Plan de Incentivos

***Justificación de los Recursos Logísticos a adquirir para la Recolección y Supervisión (Transporte) de Residuos Aprovechables para el Programa Recicla:**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), con el objeto de cumplir con lo dispuesto en la presente y el Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", para realizar la recolección de los residuos sólidos municipales reciclables y optimizar las rutas de recolección, asimismo para abastecer dicho servicio así como para realizar el traslado del personal de campo a sus diferentes puntos de recolección, cabe mencionar que se requiere de los dos vehículos de recolección ya que para recolectar los residuos orgánicos aprovechables el camión baranda a adquirir debe contar con ciertas características ya que los residuos a transportar se desintegran rápidamente los cuales generan líquidos y/o lixiviados que generan que el vehículo se llene de olores es por ello que se requiere de la adquisición de los dos vehículos de recolección.

RECURSOS MATERIALES, LOGISTICOS Y HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA

ADQUISICIÓN DE COMBUSTIBLE PARA EL PROGRAMA RECICLA



N°	ITEM	JUSTIFICACIÓN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Combustible para los Vehículos que formaran parte del Programa Recicla	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
2	Combustible para los Equipos a adquirir para el Programa Recicla	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos

***Justificación de los Recursos Logísticos a adquirir para el Transporte y uso de vehículos de Maquinaria Pesada para la recolección y producción en las Plantas de Valorización de Residuos para el Programa Recicla:**

Se requiere la adquisición de los bienes indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), con el objeto de cumplir con lo dispuesto en la presente y el Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", para abastecer a los vehículos que formaran parte y que son de apoyo para el Programa, ya que se requiere del uso de los mismos para el correcto funcionamiento y continuidad de dicho Programa.

RECURSOS HUMANOS Y SERVICIOS		
RECURSOS HUMANOS		
N°	ITEM	JUSTIFICACIÓN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Gestor y/o Coordinador del Programa Recicla y/o Encargado	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
2	Asistente (a) de sensibilización	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
3	Asistente (a) de operativo	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
4	Sensibilizadores Ambientales	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
SERVICIOS		
N°	ITEM	JUSTIFICACIÓN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Servicio de Refacción de Puerta Principal del Centro de Acopio	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
2	Servicio de Mantenimiento en General del Centro de Acopio	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos





3	Servicio de Mantenimiento en General de las Plantas de Valorización de Residuos Sólidos Orgánicos e Inorgánicos	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
4	Servicio de Capacitación Técnica sobre Temas Ambientales	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
5	Servicios de Fumigación en General la cual se realizará cada dos meses a lo largo de los cinco años	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos
6	Servicios de Mantenimiento de Equipo y Herramientas de las Planta de Valorización de Residuos Sólidos Orgánicos e Inorgánicos	Para cumplimiento del Compromiso 3 y/o la denominación indicada por MINAM - Plan de Incentivos

***Justificación de los Recursos Humanos y Servicios a contratar para el cumplimiento del Programa Recicla:**

Se requiere de los servicios indicados en el cuadro de arriba para la implementación del Programa de Segregación en la Fuente (denominado así anteriormente) - Programa Recicla ASA (nueva denominación), con el objeto de cumplir con lo dispuesto en la presente y el Compromiso 3: "Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales", ya que los servicios solicitados son necesidades que se vienen dando de manera continua, así como suceden diferentes acontecimientos por los cuales se requieren dichos servicios, para la continuidad del Programa; asimismo están acorde a la normativa vigente como es la Resolución Ministerial N° 138-2021-MINAM.

f) Obligaciones de los involucrados

La Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento establece que las municipalidades provinciales y distritales tienen la obligación de elaborar, aprobar e implementar el Programa exceptuando a las municipalidades rurales y/o centros poblados, los que pueden realizar, dentro de su alcance, acciones que promuevan la segregación en la fuente de los residuos sólidos, la recolección selectiva y el aprovechamiento.

Además, dicha normativa establece la obligación de la segregación en la fuente por parte de todos los generadores, la cual debe realizarse de acuerdo a sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar el acondicionamiento, valorización y/o disposición final.

Siendo que, uno de los principales involucrados será el vecino Selva Alegreño que se compromete a entregar sus residuos reciclables en





la bolsa que se les entrega para dicho fin, en el horario y fecha establecida.

La Municipalidad de Alto Selva Alegre a través de la Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental, Programa Recicla y los Promotores Ambientales están a cargo del monitoreo del proceso de colecta realizado por los recicladores.

Asimismo cabe mencionar, que las diferentes asociaciones de recicladores cuentan con su respectiva personería jurídica, siendo la siguiente: Asociación de Recicladores Ecolive tiene personería jurídica desde el 29 de agosto del 2018, los recicladores Semillas de Vida tienen personería jurídica desde el 01 de setiembre del 2017, mientras que la Asociación de Recicladores Salva El Mundo, es desde 25 de agosto del 2015, lo cuales cuentan con un convenio que tiene una vigencia de 03 años, y en la medida de lo posible, se les apoyará en la dotación de bolsas y se cumplirá con lo acordado en dicho Convenio.

g) Responsables

La Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental de la Municipalidad de Alto Selva Alegre a través de la Subgerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental y el Programa Recicla son las responsables de la implementación y monitoreo del programa, por tanto, de su cumplimiento y resultados. Así como también son los encargados de incentivar la participación activa de las familias en el distrito.

h) Recolección Selectiva

Se entrega una bolsa de plástico a cada familia comprometida con el programa; para que pueda juntar en esta sus residuos segregados que son recogidos por los recicladores quien le hará entrega de una nueva bolsa.

5.7. DESCRIPCION DE LAS ACCIONES DE EDUCACIÓN, SENSIBILIZACIÓN O INFORMACIÓN QUE SE BRINDARA A LOS GENERADORES

La Municipalidad distrital de Alto Selva Alegre, a través de su Programa Recicla, ha realizado campañas de educación y sensibilización ambiental casa por casa, así mismo en centros educativos, tanto nacionales como privados.

Las actividades incluidas en este programa de educación y comunicación ambiental son:





- Realización de marchas sensibilizadoras para resaltar la importancia del cuidado ambiental a través de una buena segregación de residuos sólidos en el Distrito de Alto Selva Alegre.
- Diseño de diversos instrumentos de apoyo (banners, volantes, edición de spots publicitarios) para una adecuada difusión de este programa.
- Convocación de jóvenes comprometidos con su Distrito para capacitarlos y hacerlos partícipes de la propuesta e insertarlos principalmente en esta etapa de educación y sensibilización ciudadana.
- Asistencia técnica en las Instituciones Educativas (nacionales y privados) en temas de segregación, energías renovables y cuidado y protección de áreas verdes.

A continuación, se detallan algunas actividades a desarrollarse:

Capacitación al personal operativo y de sensibilización

- La capacitación se desarrolló a los promotores ambientales, en temas de manejo de residuos sólidos, eco-eficiencia, contaminación ambiental.
- De la misma forma se realiza las capacitaciones a las asociaciones de recicladores para mejorar y fortalecer sus actitudes y capacidades en el Proceso de Recolección Selectiva de los residuos sólidos, así también se brinda charlas motivacionales con enfoque empresarial.
- Se realiza una sensibilización casa por casa en las distintas zonas del distrito de Alto Selva Alegre y empadronamiento de las mismas, para que estén al tanto del programa y se consiga una correcta educación ambiental.

Empadronamiento y sensibilización a las viviendas participantes del programa

La Municipalidad distrital de Alto Selva Alegre, viene desarrollando este año el proceso de Educación y sensibilización Ambiental casa por casa e instituciones a través de diferentes campañas.



Ante lo expuesto se propone fortalecer este programa mediante las siguientes acciones:

- Comunicar y orientar a las Instituciones Educativas nacionales como privados para que tengan conocimiento del programa de segregación en la fuente reciclaje y participen activamente dentro del mismo.
- Incentivar continuamente la participación del ciudadano, mediante campañas de sensibilización que se realizarán periódicamente a lo largo del distrito, para que se alcance una participación total en el programa.
- Convocar a personas comprometidas para que lideren brigadas ambientales en las zonas determinadas dentro del distrito.

Descripción de la inserción de recicladores al programa Recicla

En el Distrito de Alto Selva Alegre la segregación se realiza desde el año 2012, donde se empezó a trabajar con un grupo de señores, para el año 2013 se aumentó la cobertura de las zonas.

En el año 2016 se promulgo la Ordenanza Municipal N° 413 – MDASA, la cual aprueba el Reglamento de Segregación de Residuos Sólidos en la Fuente, reconocimiento, educación y la formalización de los recicladores en el Distrito de Alto Selva Alegre.

- Se consolidó la Asociación de Recicladores Salva El Mundo el día 20 del mes de agosto del año 2015, en el local de la Asociación ubicado en la Calle Puno 914, distrito de Miraflores, provincia, departamento y región de Arequipa, cuyo fin era constituir una asociación de servicio ambiental y que apoye a la primera asociación ya fundada. Teniendo como zonas destinadas: Ruta 12, Ruta 13 y Ruta 14; estableciéndose los días de recojo: Miércoles, Jueves, Viernes y Sábado respectivamente.
- Se consolidó la Asociación Recicladores ECOLIVE el día 20 del mes de Agosto del año 2018, en el auditorio de la Municipalidad de Alto Selva Alegre, situado en la Av. Obrera S/N, distrito de Alto Selva Alegre, provincia, departamento y región de Arequipa, cuyo fin era constituir una asociación de servicio ambiental con una visión de economía solidaria. Teniendo como zonas destinadas: Ruta 1, Ruta 2, Ruta 3, Ruta 4, Ruta 5, Ruta 6, Ruta 7, Ruta 8, Ruta 9, Ruta 10 y la Ruta 11 estableciéndose los días de recojo: Martes, Jueves, Miércoles y Viernes, respectivamente.





- Se consolidó la Asociación Semillas de Vida el día 25 del mes de agosto del año 2017, en el auditorio de la Municipalidad de Alto Selva Alegre, situado en la Av. Obrera S/N, distrito de Alto Selva Alegre, provincia, departamento y región de Arequipa, cuyo fin era constituir una asociación de servicio ambiental y que apoye a la primera asociación ya fundada. Teniendo como zonas destinadas: Ruta 15, Ruta 16, Ruta 17 y Ruta 18; estableciéndose los días de recojo: martes, miércoles, jueves, viernes y sábado respectivamente.





5.8. DETERMINACIÓN DE LA APLICACIÓN DE INCENTIVOS PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN

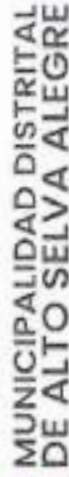
La Municipalidad distrital de Alto Selva Alegre viene trabajando para la entrega de incentivos a todas las familias que participan activamente en el programa de segregación en la fuente, dentro de las zonas ya delimitadas.

Para lo cual se presentó un informe técnico el cual se denominó "Propuesta de Incentivos para la población por el Apoyo al Programa de Segregación de Residuos Sólidos Aprovechables en el Distrito de Alto Selva Alegre - Arequipa"

La entrega de incentivos incluye:

- Entradas para la piscina distrital de Alto Selva Alegre, y los parques Temáticos del Distrito.
- Entrega de plántones ornamentales para las personas participantes en el programa.
- Canje de Eco packs; que consiste en un cuaderno, un lápiz y un borrador; por cuadernos usados.
- Canje en Eco Trueques, que se realizarán en las campañas ambientales a lo largo de la Ejecución del Programa, por la entrega de entre 3 a 5 Kilos de botellas de plástico, y/o entrega de residuos reciclables que pesen 3 a 5 kilos.





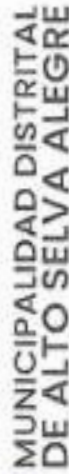
CRONOGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA (PERIODO 2023 - 2027)



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
DE ALTO SELVA ALEGRE

y a live	Se realizaran de manera mensual durante los años de ejecución del Programa Recicla	nº de habitantes. nº de viviendas participantes en el Programa Recicla																					Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental - Responsabil e del Programa Recicla	Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental - Responsabil e del Programa Recicla	Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental - Responsabil e del Programa Recicla	Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental - Responsabil e del Programa Recicla
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
y a ficta	Se realizaran de manera mensual durante los años de ejecución del Programa Recicla	nº de habitantes. nº de viviendas participantes en el Programa Recicla																								
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
y a e	Se realizaran de manera mensual durante los años de ejecución del Programa Recicla	nº de habitantes. nº de viviendas participantes en el Programa Recicla																								
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
y a en 1 as s	Se realizaran de manera mensual durante los años de ejecución del Programa Recicla	nº de habitantes. nº de viviendas participantes en el Programa Recicla																								
			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				





"PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS" PROGRAMA RECICLA-2024-2028





"PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS" PROGRAMA RECICLA-2024-2028





MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE ALTO SELVA ALEGRE

CRONOGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA (PERIODO 2023 – 2027)																											
ACTIVIDADES	TIEMPO DE EJECUCION	INDICADORES	AÑO 2026												AÑO 2027												RESPONSABLE DE EJECUCIÓN
			MESES												MESES												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Convocatoria a sensibilizadores ambientales	Las convocatorias se realizarán a comienzos de cada año acorde al personal que se requiera, normalmente se trabaja con 7 promotores.	n° de promotores participantes en campañas de sensibilización	X	X										X												Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental - Responsable del Programa Recicla	
Convocatoria a voluntarios	Las convocatorias se realizarán de manera mensual durante los años de ejecución del Programa Recicla	n° de voluntarios en campañas de sensibilización		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental - Responsable del Programa Recicla	
Capacitación a sensibilizadores ambientales	Se realizarán de manera mensual durante los años de ejecución del Programa Recicla	n° de promotores asistentes en capacitaciones realizadas por la Municipalidad		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental - Responsable del Programa Recicla	
Alfombrado y Alfombrado de Indios Asoc. Live	Se realizarán de manera mensual durante los años de ejecución del Programa Recicla	n° de habitantes, n° de viviendas participantes en el Programa Recicla	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	Sub Gerencia de Limpieza Pública y Gestión Ambiental - Responsable del Programa Recicla	





“PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS”





"PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS" PROGRAMA RECICLA-2024-2028



5.10. DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y MONITOREO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Con la finalidad de verificar el cumplimiento de aspectos del desarrollo de la recolección selectiva de residuos sólidos, tales como: cobertura del servicio, oportunidad y eficiencia; se debe contar con un formato que favorezca su aplicación. Se sugiere el modelo de formato para la supervisión para la recolección selectiva de residuos sólidos del Anexo N° 15 de la Guía metodológica para elaborar e implementar un Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales. Lima. 2021

a. Consideraciones para la Supervisión de la Recolección Selectiva

- La Municipalidad de Alto Selva Alegre en su calidad de EFA local, ejercen las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en el manejo de residuos sólidos, en su jurisdicción, en el marco de sus competencias, respecto de los generadores de ámbito municipal, recicladores y/u organización de recicladores formales e informales y generadores de residuos de la construcción y demolición de obras menores.
- La aplicación de la supervisión del proceso de recolección selectiva tendrá alcance sobre los generadores no domiciliarios y domiciliarios (predios y/o viviendas que participan en el programa recicla), así como en las organizaciones de recicladores formalizadas y/o EO-RS con la finalidad de verificar el cumplimiento de los procesos de mejora y ampliación de la cobertura de la recolección selectiva.
- Se deberá considerar la intervención en cada zona (incluyendo el total de viviendas y predios) como mínimo una vez al año, la cual permite realizar una evaluación de los procesos de mejora y ampliación de la cobertura de la recolección selectiva.
- La supervisión está a cargo de la unidad orgánica, la gerencia de la municipalidad y quien haga sus veces, la misma que conforma y designa al responsable, persona o equipo de supervisión.
- Se incluirá la dotación de los instrumentos, equipos y la logística que requiera el equipo de supervisión.

b. Metodología de Supervisión

Se recomienda las siguientes supervisiones:

Supervisión Programada





La supervisión programada tiene por finalidad verificar el cumplimiento de las labores de campo, la cual ha sido previamente planificada en el Plan anual de trabajo para la implementación y continuidad del Programa y que está debidamente aprobado por el ETO.

Supervisión No Programada

La supervisión no programada, también llamada aleatoria, tiene por finalidad verificar el cumplimiento de las labores de campo que no han sido previamente planificada en el Plan anual de trabajo para la implementación y continuidad del Programa; siendo realizada ante quejas, denuncias o pedido de alguna persona o entidad.

c. Equipamiento y Logística

Para realizar la supervisión, se debe tener en cuenta el siguiente equipamiento y logística:

EQUIPAMIENTO Y LOGISTICA PARA LA SUPERVISIÓN		
RECURSOS DE OFICINA		
Nº	ITEM	JUSTIFICACIÓN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Camioneta para traslado de supervisión	Para cumplimiento del Compromiso 3
2	Celulares con cámara fotográfica	Para cumplimiento del Compromiso 3 - para comunicación de hechos y realización de tomas fotográficas para evidencias
3	Identificación	Para cumplimiento del Compromiso 3
Nº	EPP y Uniformes para Supervisores	JUSTIFICACIÓN DEL BIEN A ADQUIRIR
1	Pantalón Jean	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Seguridad en el Trabajo
2	Palo de Algodón con cuello camisero	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Seguridad en el Trabajo
3	Sombrero de Ala Ancha	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Seguridad en el Trabajo
4	Chalecos Drill	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Seguridad en el Trabajo





5	Zapatos de Seguridad	Para cumplimiento del Compromiso 3 - Seguridad en el Trabajo
---	----------------------	--

d. Evaluación

La supervisión de la recolección selectiva incluye la evaluación de los procesos que se llevan a cabo en dicha actividad, mediante la aplicación de algunos parámetros de rendimiento, entre los cuales, se sugieren los siguientes:

Cobertura de predios o viviendas: La cobertura de predios o viviendas se obtiene como resultado de dividir, el número de predios o viviendas con recolección selectiva entre el total de predios y viviendas para recolección selectiva.

- La recolección selectiva de residuos sólidos en predios y viviendas debe realizarse de manera efectiva, es decir, cumpliendo con la programación (hora y frecuencia).
- En los predios o viviendas que no se realizó la recolección selectiva de residuos sólidos debe considerarse como no atendidas.

Cobertura de rutas de recolección selectiva: La cobertura de rutas de recolección selectiva se obtiene como resultado de dividir el número rutas de recolección selectiva entre el total de rutas para recolección selectiva.

- Las rutas o zonas atendidas deben cubrirse de forma eficiente, es decir, cumpliendo con la programación y calidad especificada por el responsable del servicio de limpieza pública.
- Las rutas o zonas en las que por algún motivo no se lleve a cabo la operación de acuerdo con lo programado deben ser consideradas no atendidas

Porcentaje de cobertura del servicio de recolección selectiva: Es la cantidad de residuos sólidos recolectados/residuos sólidos generados.

- La cantidad de residuos sólidos recolectados representa la cantidad de residuos recolectados selectivamente en las zonas donde se desarrolla el Programa; en un horario y una frecuencia establecida.
- Las rutas o zonas en las que por algún motivo no se lleve a cabo la recolección selectiva de acuerdo con lo programado deben ser consideradas como no atendidas.





e. Aspectos para el Monitoreo y Seguimiento

Con la finalidad de verificar el cumplimiento de las actividades, tareas y/o acciones programadas para la implementación del Programa, corresponde realizar el seguimiento y monitoreo del mismo. El área o unidad orgánica de Planificación y Presupuesto o la que haga sus veces, debe realizar el seguimiento y monitoreo que permita verificar si el Programa va marchando según lo planificado. Dicho seguimiento y monitoreo, debe realizarse de manera periódica durante la implementación del Programa con una frecuencia trimestral, en concordancia con el POI de la municipalidad.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- El Programa de Recicla es un instrumento de apoyo para mejorar el manejo de los residuos sólidos a través de una recolección selectiva de los residuos sólidos municipales.
- Dar a conocer las diversas ventajas que se dan al realizar programas de segregación en la fuente no solo en el ahorro monetario como dejar de pagar toneladas de Residuos Sólidos que deberían de ser enviados al Botadero Controlado Quebrada Honda, sino también con el beneficio ambiental como evitar talas de árboles, ahorro de combustibles para la elaboración de material, entre otras.
- Se ha logrado insertar a tres Asociaciones de Recicladores Formalmente legalizadas.
- Para el año 2023 hasta el mes de diciembre se proyecta que se contara con la participación de 5 152 familias vienen participando activamente en el Programa de Segregación, con un porcentaje del 30%.

6.2. RECOMENDACIONES

- Implementar más campañas de sensibilización a la población en general.
- Crear brigadas ambientales, para poder llegar a un mayor número de personas.
- Implementar una movilidad para la recolección de residuos orgánicos e inorgánicos aprovechables.





- Implementar una movilidad para el traslado de personal de campo y de supervisión.
- Implementar las Plantas de Valorización de residuos Orgánicos e Inorgánicos con los equipos, herramientas e insumos solicitados en el presente programa.
- Cumplir con los servicios indicados en el presente documento, ya que van acorde con la seguridad ocupacional en el trabajo que se deberá cumplir acorde a la normativa vigente.
- Lograr Insertar a los recicladores informales a una red de formalidad para mejorar su calidad de vida.
- Finalmente, cumplir con la entrega de incentivos a población ya que se requiere del apoyo de los mismos con el objeto de cumplir con las metas y/o compromisos propuestos por el Ministerio del Ambiente (MINAM) en concordancia con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

7. BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio del Ambiente, Ministerio de Economía y Finanzas. Guía para el cumplimiento de la Meta 3. Implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales del Programa de incentivos a la mejora de la gestión municipal 2020. Lima.
- Ministerio del Ambiente. Guía para la gestión operativa del servicio de limpieza pública. Lima. 2020.
- Ministerio del Ambiente. Guía para la caracterización de residuos sólidos municipales. Serie Guías Técnicas. Lima. 2019.
- Ministerio del Ambiente. Guía para elaborar el Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales. Serie Guías Técnicas. Lima. 2019.
- Ministerio del Ambiente. Guía para elaborar el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos. Serie Guías Técnicas. Lima. 2019.
- Ministerio del Ambiente. Guía metodológica para elaborar e implementar un Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales. Lima. 2015.
- Francisco José Colomer Mendoza, Antonio Gallardo Izquierdo. Tratamiento y gestión de residuos sólidos. México D.F. 2016.





- Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos domiciliarios del Distrito de Alto Selva Alegre – Arequipa. Perú 2019

8. ANEXOS

- Anexo N° 1. Modelo de acta de reuniones del ETP o ETM.
- Anexo N° 2. Composición de los residuos sólidos domiciliarios, no domiciliarios y especiales.
- Anexo N° 3. Modelos de registro de participantes en el Programa.
- Anexo N° 4. Modelo de sticker para la puerta como identificación de participación en el Programa
- Anexo N° 5. Inserción de recicladores al Programa.
- Anexo N° 6. Reporte de los residuos sólidos inorgánicos recolectados y valorizados (comercializados) de enero a diciembre de 2022.
- Anexo N° 7. Reporte de los residuos sólidos orgánicos valorizados y la cantidad de producto obtenido de enero a diciembre de 2022.
- Anexo N° 8. Formato para la supervisión de la recolección selectiva de residuos sólidos





Anexo N°01: Modelo de Acta de Reuniones del ETP o ETM

Número de sesión			
Fecha			
Hora de inicio		Hora de término	
Local			
Agenda a tratar	1. Presentación y recepción de comentarios del Plan de Trabajo. 2. Aprobación del Plan de Trabajo. 3. Programar las reuniones de trabajo con las áreas o unidades orgánicas que conforman el ETP o ETM, para desarrollar las fases, etapas y pasos preliminares hasta la elaboración del documento del Programa Recicla.		

Participantes:

N°	Nombre y Apellido	Cargo	Área o Unidad Orgánica	DNI	Firma	Género
1. Apertura de la sesión						
2. Descripción de la reunión						
3. Aporte y/o comentarios						
4. Acuerdos						
Se aprueban los siguientes acuerdos:						
DESCRIPCIÓN			ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA RESPONSABLE DE EJECUCIÓN			
Acuerdo 1:						
Acuerdo 2:						





Acuerdo 3:	
Acuerdo n:	
4. Fin de la sesión	
Sin otro punto a tratar se cierra la presente acta, firmando todos los presentes en señal de aprobación.	

Anexo N°02: Composición de los residuos sólidos domiciliarios, no domiciliarios y especiales

TIPO DE RESIDUO	Domiciliarios %	Establecimientos Comerciales %	Mercados %	Instituciones Educativas %	Especiales %
1. Residuos aprovechables	78.69%	83.09%	91.04%	71.33%	28.55%
1.1. Residuos Orgánicos	63.38%	50.24%	87.21%	43.91%	23.02%
Residuos de alimentos (restos de comida, cáscaras, restos de frutas, verduras, hortalizas y otros similares)	56.56%	44.27%	81.19%	35.47%	9.79%
Residuos de maleza y poda (restos de flores, hojas, tallos, grass, otros similares)	3.16%	3.07%	2.80%	4.02%	13.23%
Otros orgánicos (estércol de animales menores, huesos y similares)	3.66%	2.90%	3.22%	4.42%	0.00%
1.2. Residuos Inorgánicos	15.31%	32.85%	3.83%	27.42%	5.53%
1.2.1. Papel	2.78%	4.66%	0.27%	12.42%	0.95%
Blanco	0.98%	0.41%	0.01%	9.28%	0.00%
Periódico	0.56%	2.13%	0.09%	0.23%	0.29%
Mixto (páginas de cuadernos, revistas, otros similares)	1.24%	2.12%	0.16%	2.91%	0.67%
1.2.2. Cartón	2.26%	11.82%	1.21%	2.50%	1.51%
Blanco (liso y cartulina)	0.06%	0.01%	0.00%	0.27%	0.08%
Marrón (Corrugado)	1.20%	7.09%	0.56%	0.88%	1.23%
Mixto (tapas de cuaderno, vistas, otros similares)	1.00%	4.72%	0.65%	1.36%	0.21%
1.2.3. Vidrio	2.10%	2.24%	0.25%	0.31%	0.49%
Transparente	1.21%	1.78%	0.23%	0.31%	0.49%
Otros colores (marrón - ámbar, verde, azul, entre otros)	0.77%	0.17%	0.01%	0.00%	0.00%
Otros (vidrio de ventana)	0.13%	0.28%	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.4. Plástico	5.12%	13.04%	1.81%	11.97%	2.50%





PET-Tereftalato de polietileno (1) (aceite y botellas de bebidas y agua, entre otros similares)	2.60%	3.03%	1.02%	7.17%	1.58%
PEAD-Polietileno de alta densidad (2) (botellas de lácteos, shampoo, detergente líquido, suavizante)	0.74%	2.36%	0.27%	2.11%	0.10%
PEBD -Polietileno de baja densidad (4) (empaques de alimentos, empaques de plástico de papel higiénico, empaques de detergente, empaque film)	0.54%	6.23%	0.41%	0.75%	0.04%
PP-polipropileno (5) (baldes, finas, rafla, estuches negros de CD, tapas de bebidas, tapers)	0.95%	0.65%	0.02%	0.40%	0.29%
PS -Poliestireno (6) (tapas cristalinas de Cds, micas, vasos de yogurt, cubetas de helado, envases de lavavajilla)	0.29%	0.77%	0.09%	1.54%	0.37%
PVC-Policloruro de vinilo (3) (Tuberías de agua, desagüe y eléctricas)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%
1.2.5. Tetra briq (envases multicapa)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.6. Metales	3.04%	1.10%	0.29%	0.21%	0.07%
Latas-hojalata (latas de leche, atún, entre otros)	1.63%	0.81%	0.17%	0.06%	0.01%
Acero	0.09%	0.10%	0.00%	0.01%	0.00%
Fierro	1.23%	0.13%	0.09%	0.03%	0.00%
Aluminio	0.07%	0.06%	0.02%	0.06%	0.02%
Otros Metales	0.02%	0.00%	0.01%	0.05%	0.04%
1.2.7. Textiles (telas)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.8. Caucho, cuero, jebe	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
2. Residuos no reprovechables	21.31%	16.91%	8.96%	28.67%	71.45%
Bolsas plásticas de un solo uso	3.44%	3.97%	1.41%	3.00%	3.99%
Residuos sanitarios (Papel higiénico/Pañales/toallas sanitarias, excretas de mascotas.)	11.95%	4.53%	6.15%	7.10%	0.10%
Pilas	0.02%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%
Tecnopor (poliestireno expandido)	0.41%	0.47%	0.16%	4.25%	0.59%





Residuos inertes (tierra, piedras, cerámicos, ladrillos, entre otros)	2.93%	1.49%	0.08%	6.41%	62.98%
Restos de medicamentos	0.08%	0.09%	0.00%	0.50%	0.04%
Envolturas de snacks, galletas, caramelos, entre otros	0.68%	1.43%	0.22%	0.65%	0.10%
Otros residuos no categorizados	1.80%	4.80%	0.93%	6.78%	3.65%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Anexo N°03: Modelos de registro de participantes en el Programa.

REGISTRO DE VIVIENDAS QUE PARTICIPARON EFECTIVAMENTE EN PROGRAMA RECICLA DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS

	CODIGO	DIRECCIÓN	NOMBRE Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE	N° DE HABITANTES	ZONA/SECTOR

REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES QUE PARTICIPARON EFECTIVAMENTE EN EL PROGRAMA RECICLA DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS

N°	CODIGO	DIRECCIÓN	NOMBRE Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	TIPO DE ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	ZONA/SECTOR

REGISTRO DE INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS QUE PARTICIPARON EFECTIVAMENTE EN EL PROGRAMA RECICLA DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS

N°	CODIGO	DIRECCIÓN	NOMBRE Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	TIPO DE INSTITUCIÓN	ZONA/SECTOR



REGISTRO DE VIVIENDAS QUE PARTICIPARON EFECTIVAMENTE DE LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS



Nº	CODIGO	DIRECCIÓN	NOMBRE Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE	Nº DE HABITANTES	ZONA/SECTOR

REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES QUE PARTICIPARON EFECTIVAMENTE DE LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Nº	CODIGO	DIRECCIÓN	NOMBRE Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	TIPO DE ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	ZONA/SECTOR

REGISTRO DE INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS QUE PARTICIPARON EFECTIVAMENTE EN LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Nº	CODIGO	DIRECCIÓN	NOMBRE Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	TIPO DE INSTITUCIÓN	ZONA/SECTOR

REGISTRO DE RESIDUOS ORGÁNICOS VALORIZADOS PROVENIENTES DEL MANTENIMIENTO DE LAS ÁREAS VERDES O SIMILARES

REGISTRO DE ÁREAS VERDES O SIMILARES

Nº	CODIGO	Ubicación en Coordenadas UTM		Zona/Sector
		Norte	Este	





MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE ALTO SELVA ALEGRE

Anexo N° 4. Modelo de stickers para la puerta como identificación
de participación en el Programa





Anexo N° 05: Inserción de recicladores al Programa

La municipalidad administra el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores. La inscripción en este Registro autoriza a las organizaciones de recicladores a realizar actividades de recolección selectiva, transporte y comercialización de residuos sólidos aprovechables, en el marco del Programa Recicla de Residuos Sólidos implementados por la Municipalidad Distrital Alto Selva Alegre.

Las organizaciones de recicladores que cuenten con la constancia de formalización pueden solicitar su inscripción en el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores de la Municipalidad de Alto Selva Alegre u otras municipalidades.

Para inscribirse en el Registro Municipal, las organizaciones de recicladores previamente deben encontrarse formalizadas y formar parte del Registro Nacional de Recicladores administrado por el MINAM, para presentar a la municipalidad en cuya jurisdicción pretenda operar, la siguiente información:

- Solicitud de autorización para realizar las actividades de recolección selectiva, transporte y comercialización de residuos sólidos aprovechables.
- Relación de los miembros de la organización de recicladores que participarán del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos de la municipalidad.
- Inventario de equipamiento y equipos de protección personal, de conformidad con lo establecido en la normativa vigente.
- Relación de vehículos a ser usados para la recolección, los que deben estar en buen estado, ya sea convencional y no convencional, y con las características establecidas en la normativa vigente.

Una vez aprobado la inscripción en el Registro Municipal de Organizaciones de Recicladores, la municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre deberá emitir un carné de identificación a los miembros de las organizaciones de recicladores formalizadas que participarán del Programa Recicla. Este carné de identificación debe ser portado por cada miembro de la organización de recicladores durante la jornada de trabajo, el cual debe contener los datos personales del reciclador, así como los horarios de trabajo establecidos para dicha actividad.





Anexo N° 06: Reporte de los residuos sólidos inorgánicos recolectados y valorizados (comercializados) de enero a diciembre de 2022

REGISTRO DE RESIDUOS RECOLECTADOS Y COMERCIALIZADOS																
PROGRAMA RECICLA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ALTO SELVA ALEGRE, AÑO 2022																
DISTRITO: ALTO SELVA ALEGRE		PROVINCIA: AREQUIPA						REGIÓN: AREQUIPA								
TIPO DE RESIDUOS	PROCESO	ENERO Kg	FEBRERO Kg	MARZO Kg	ABRIL Kg	MAYO Kg	JUNIO Kg	JULIO Kg	AGOSTO Kg	SEPTIEMBRE Kg	OCTUBRE Kg	NOVIEMBRE Kg	DICIEMBRE Kg	TOTAL Kg		
Al blanco	Recolectados (kg)	20.00	643.90	176.00	486.00	1363.43	351.00	400.00	174.20	479.00	300.00	200.00	265.00	4858.53		
	Comercializados	20.00	643.90	176.00	486.00	1363.43	351.00	400.00	174.20	479.00	300.00	200.00	265.00	4858.53		
Al indico	Recolectados (kg)	22.00	44.40	0.00	50.50	0.00	0.00	0.00	43.60	0.00	0.00	113.40	31.00	304.9		
	Comercializados	22.00	44.40	0.00	50.50	0.00	0.00	0.00	43.60	0.00	0.00	113.40	31.00	304.9		
Al de color	Recolectados (kg)	17.80	354.50	42.00	212.00	440.00	212.00	200.00	111.00	82.00	200.00	150.00	288.00	2309.3		
	Comercializados	17.80	354.50	42.00	212.00	440.00	212.00	200.00	111.00	82.00	200.00	150.00	288.00	2309.3		
En mixto	Recolectados (kg)	2780.50	4298.40	10350.20	6658.90	7171.50	7631.50	8571.00	7342.50	7591.00	7791.00	8307.80	5833.60	84327.9		
	Comercializados	2780.50	4298.40	10350.20	6658.90	7171.50	7631.50	8571.00	7342.50	7591.00	7791.00	8307.80	5833.60	84327.9		
Plástico de falso de falso)	Recolectados (kg)	2339.10	2132.80	949.00	1121.90	1349.10	2004.00	1564.80	1381.10	1687.90	1644.30	1791.70	1388.70	19353.6		
	Comercializados	2339.10	2132.80	949.00	1121.90	1349.10	2004.00	1564.80	1381.10	1687.90	1644.30	1791.70	1388.70	19353.6		
Plástico (HDPE) falso de falso)	Recolectados (kg)	0.00	0.00	118.10	100.00	24.80	190.60	159.50	17.60	0.00	43.60	0.00	0.00	654.2		
	Comercializados	0.00	0.00	118.10	100.00	24.80	190.60	159.50	17.60	0.00	43.60	0.00	0.00	654.2		
Plástico	Recolectados (kg)	738.50	7.30	0.00	0.00	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	750.3		
	Comercializados	738.50	7.30	0.00	0.00	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	750.3		
	Recolectados (kg)	1838.30	3356.60	1227.20	674.00	478.90	2061.70	0.00	843.60	1912.90	3075.30	2744.00	1394.20	19606.7		





MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE ALTO SELVA ALEGRE

	Comercializados	1838.30	3356.60	1227.20	674.00	478.90	2061.70	0.00	843.60	1912.90	3075.30	2744.00	1394.20	19606.7
cho	Recolectados (kg)	819.50	1236.80	942.20	687.90	1046.10	1058.30	812.40	473.30	827.50	987.50	896.30	653.40	10441.2
	Comercializados	819.50	1236.80	942.20	687.90	1046.10	1058.30	812.40	473.30	827.50	987.50	896.30	653.40	10441.2
s	Recolectados (kg)	2026.80	1050.20	2938.60	4574.00	4299.00	3448.60	2699.20	4135.70	3494.20	3277.40	2571.00	3221.50	38036.2
	Comercializados	2026.80	1050.20	2938.60	4574.00	4299.00	3448.60	2699.20	4135.70	3494.20	3277.40	2571.00	3221.50	38036.2
lanc	Recolectados (kg)	166.60	476.70	334.90	267.20	327.30	401.30	169.40	211.80	238.50	266.40	367.30	245.30	3472.7
	Comercializados	166.60	476.70	334.90	267.20	327.30	401.30	169.40	211.80	238.50	266.40	367.30	245.30	3472.7
e Color	Recolectados (kg)	60.60	40.90	36.40	42.50	53.60	24.90	36.80	17.30	32.90	37.30	37.00	103.00	523.2
	Comercializados	60.60	40.90	36.40	42.50	53.60	24.90	36.80	17.30	32.90	37.30	37.00	103.00	523.2
o	Recolectados (kg)	2392.00	0.00	0.00	3723.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6115
	Comercializados	2392.00	0.00	0.00	3723.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6115
pack	Recolectados (kg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	423.00	230.00	563.80	318.00	240.00	1774.80
	Comercializados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	423.00	230.00	563.80	318.00	240.00	1774.80
TOTAL DE RESIDUOS RECOLECTADOS														192528.53
TOTAL DE RESIDUOS COMERCIALIZADOS														192528.53





REGISTRO DE RESIDUOS RECOLECTADOS Y COMERCIALIZADOS

PROGRAMA RECICLA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AUTO ELEVA ALEGRE - AÑO 2022

TO BE IN ALCOR



Anexo N° 08: Formato para la supervisión de la recolección
selectiva de residuos sólidos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ALTO SELVA ALEGRE									
ZONA A SUPERVISAR:					SUPERVISOR:				
ACTOR QUE RECOLECTA:								FECHA:	
ASOCIACIÓN A LA QUE PERTENECE:									
N°	PREDIO/VIVIENDA-DIRECCIÓN	CÓDIGO	¿Respeto el Horario?	¿Entrega bolsa durante el recojo?	¿Se identifica durante la recolección?	¿Respeto la ruta?	Observación		
1			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
2			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
3			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
4			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
5			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
6			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
7			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
8			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
9			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
10			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
11			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
12			SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐			
INCIDENTES REPORTADOS:									
FIRMA SUPERVISOR									

