



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
ALCALDÍA

Decreto de Alcaldía N° 10 -2013-MPC-AL

Callao, 23 JUL. 2013

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO:

VISTO: el "Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos del Distrito del Callao", propuesto por la Gerencia General de Protección del Medio Ambiente; y,

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 2.1 del inciso 2 del artículo 73° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que dentro del marco de competencias y funciones específicas de los gobiernos locales en el rubro de servicios públicos locales, asume las funciones en materia de saneamiento ambiental, salubridad y salud, asimismo de acuerdo al numeral 3.1 del inciso 3 en relación a la protección y conservación del ambiente, los municipios son competentes para formular, aprobar, ejecutar y monitorear los planes y políticas locales en materia ambiental, ello también en observancia del numeral 3.3 de la misma norma, que señala la promoción de la educación e investigación ambiental en su localidad e incentiva a la participación ciudadana en todos sus niveles;

Que, el artículo 43° de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, señala que: "Las autoridades sectoriales y municipales establecerán condiciones favorables que directa o indirectamente generen un beneficio económico, a favor de aquellas personas o entidades que desarrollen acciones de minimización, segregación de materiales en la fuente para su reaprovechamiento o de inversión en tecnología y utilización de prácticas, métodos o procesos que coadyuven a mejorar el manejo de los residuos sólidos en los sectores económicos y actividades vinculadas con su generación";

Que, el artículo 10° de la Ley N° 27314- Ley General de Residuos Sólidos, modificada por el artículo 1° del Decreto Legislativo N° 1065, establece que las municipalidades son responsables por la gestión de los residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos sólidos similares a éstos, en todo el ámbito de su jurisdicción;

Que, mediante Decreto Supremo N° 002-2013-EF, se aprueban los procedimientos para el cumplimiento de metas y la asignación de los recursos del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal del año 2013, el cual establece como Meta N° 06 "Implementar un Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en un 12% de las viviendas urbanas del Callao";

Que, en tal sentido, resulta necesario aprobar el "Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos del Distrito del Callao";

Estando a lo expuesto, con el Memorando N° 381-2013-MPC-GGAJC de la Gerencia General de Asesoría Jurídica y Conciliación, y en uso de las facultades conferidas por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;



DECRETA:

ARTÍCULO 1.- APROBAR el "Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos del Distrito del Callao", el cual forma parte integrante del presente Decreto.

ARTÍCULO 2.- DISPONER que la Gerencia General de Protección del Medio Ambiente implemente el "Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos del Distrito del Callao".

ARTÍCULO 3.- REMITIR copia del presente Decreto de Alcaldía al Sistema de Información de Gestión de Residuos Sólidos SIGERSOL - Ministerio del Ambiente, para los fines pertinentes.

ARTÍCULO 4.- ENCARGAR la difusión del presente Decreto de Alcaldía a la Gerencia General de Relaciones Públicas de la Municipalidad.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
GEORGE COLLAMERA FERNANDEZ
SECRETARÍA GENERAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
SECRETARÍA GENERAL

CERTIFICA:

Que esta copia concuerda con
el original que se conserva en el archivo
de este Municipio **23 JUL 2013**
Callao

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
SECRETARÍA GENERAL - GACMA
ALEXANDER DIAZ PINEDO
Gerencia de Planeación y Apoyo

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
JUAN SOTOMAYOR GARCIA
ALCALDE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO



**Gerencia General de Protección
del Medio Ambiente**



**Programa de Segregación en la Fuente y
Recolección Selectiva de Residuos Sólidos del
Distrito del Callao.**

Callao, julio de 2013



PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS EN EL DISTRITO DEL CALLAO

RESUMEN EJECUTIVO:

I. Nombre del Programa:

Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el Distrito del Callao

II. Ubicación:

Provincia Constitucional del Callao
Distrito- Callao

III. Entidad:

Municipalidad Provincial del Callao

Unidad formuladora:

Gerencia General de Protección del Medio Ambiente
Gerencia de Control Ambiental

Unidad ejecutora:

Gerencia de Control Ambiental a través de Eslimp Callao S.A

IV. Entidades involucradas y/o participantes

- Municipalidad Provincial del Callao- Gerencia General de Protección del Medio Ambiente- Gerencia de Control Ambiental
- Eslimp Callao S.A
- Población comprendida en el Programa

V. Zona seleccionada

En el siguiente cuadro se muestra las zonas seleccionadas del distrito del Callao, para su participación en el "Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en Distrito del Callao".



Cuadro N° 01: Zonas seleccionadas °Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en Distrito del Callao°.

ZONA	URBANIZACIONES QUE COMPRENDE	DIA
16	URB. SATELITE SANTA ROSA – RESIDENCIAL SANTA ROSA - LOS POZOS	LUNES
16 - 17	URB. ALBINO HERRERA I y II ETAPA, URB. VIPOL , URB. ESTIBADORES.	
18	URB SESQUICENTENARIO, URB. INRESA, URB.LOS JAZMINES I, II, III, y IV ETAPA	MARTES
	URB. EL ALAMO, URB. LAS COLINAS, URB. PROGRAMA DE VIVIENDA SANTA ROSA .	
	URB. SANTA ROSA DE PIEROLA.	
04 - 05	COOP. ELÍAS AGUIRRE, URB. EL ROCIO, URB. LOS PILARES, URB. PILARES AZULES,	
06 - 13A	URB. 2 DE JULIO Y JUAN PABLO, COOP. EE UU., URB. TARAPACA Y URB PEDRO R. GALLO	MIERCOLES
	URB. SAN JUAN MASIAS, COND. VILLA BONITA I, COND. VILLA BONITA II, C. SOL Y MAR	
02 - 03 -	CHUCUITO, BARRIO FISCAL # 4, URBANIZACION Y RESIDENCIAL SANTA MARINA NORTE,	
11 - 19 -	UNIDAD STA MARINA NORTE, UNIDAD STA MARINA SUR, URB. MELITON CARBAJAL Y STA FE	JUEVES
	PLAYA RIMAC, URB RESIDENCIAL AEROPUERTO Y URBANIZACION AEROPUERTO	
07 - 12 -	URB. JORGE CHAVEZ, I y II ETAPAS, URB. PREVI, URB. EL OLIVAR, URB. EL CONDOR,	VIERNES
14 - 15 -	URB. LA COLÓNIAL	
05 - 07 -	CONJUNTO RESIDENCIAL IQUIQUE, CONDOMINIO ALAMEDA COLONIAL	SABADO
	CONDOMINIO VILLA BONITA I, CONDOMINIO VILLA BONITA II	

FUENTE: ESLIMP CALLAO 2013

VI. Beneficios

- Sensibilización y concientización de la población en temas ambientales en especial a los residuos sólidos
- Disminución de los costos en el servicio de limpieza pública.
- Aumento de la vida útil del relleno sanitario

VII. Presupuesto

En el siguiente cuadro se observa que el presupuesto para la ejecución del Programa asciende a S/ 596.430.





Cuadro N° 02: Presupuesto – Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en Distrito del Callao.

COSTOS DEL PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA - ESLIMP CALLAO			
		costo unitario	costo total
SUELDOS	35 TRABAJADORES (ANUAL)	S/ 32,960	S/ 395,520
ALQUILER CAMION BARANDA	MENSUAL	S/ 4,000	S/ 48,000
MANTENIMIENTO CAMION	CADA 6 MESES	S/ 6,000	S/ 12,000
COMBUSTIBLE CAMION	100 galones mensuales	S/ 1,335	S/ 16,032
UTILES DE OFICINA Y MOBILIARIO Computadoras, papelería, tintas , etc		S/ 8,000	S/ 8,000
BOLSAS VERDES	32,000 unids. Mensuales / 384,000 Anual	Millar S/ 245	S/ 94,080
UNIFORMES (2 X TRABAJADOR)	Camisa, Pantalón, Tapaboca, Gorra y 2 Polos	S/ 150(2) X 31 Trabajadores	S/ 9,300
TRIPTICOS. DIPTICOS	10 Millares	Millar S/ 200	S/ 2,000
LAPICEROS CON LOGO	10 Millares	Millar S/ 1400	S/ 14,000
GUANTES	124 Pares (4 pares x Trabajador)	UNIDAD S/ 2,50	S/ 310
TAPABOCA	52 x Trabajador Anual	Unidad S/ 1,50	S/ 2,418
POLOS	FAMILIAS DEL PROGRAMA	UNIDAD S/ 6,00	S/ 30,000
PASACALLES BANNERS	12 Unidades	UNIDAD S/ 300	S/ 3,600
PANELES ESTRUCTURA DE FIERRO	12 Unidades	UNIDAD S/ 400	S/ 4,800
STICKERS	12 Millares	UNIDAD S/ 200	S/ 2,400
POLO CUELLO PIQUE (TRABAJADOR)	62 Unidades	Unidad S/ 25,00	S/ 1,550
CAMARA FOTOGRAFICA	UNIDAD	S/ 530	S/ 530
BOTIQUIN PRIMEROS AUXILIOS	1 CAMION, 1 PLANTA	S/ 100	S/ 200
	TOTAL		S/ 596.430

FUENTE: ESLIMP CALLAO 2013

VIII. Duración del Programa

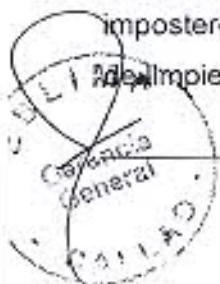
Del 01 de Enero del 2013 al 31 de Diciembre del 2013



PRESENTACION:

Antecedentes

La gestión integral de los residuos sólidos ha adquirido una importante prioridad en la agenda ambiental del país, no solo por la necesidad de proteger la salud de las personas y conservar la calidad ambiental, sino también por la imperiosa responsabilidad que todos tenemos para prevenir y mitigar los efectos del cambio climático. En este sentido, las 1,834 municipalidades del país tienen una tarea impostergable de asegurar niveles adecuados de calidad y cobertura de los servicios de limpieza pública, en todo el ciclo de vida de los residuos, desde que éstos se





generan hasta su disposición final, pasando por el reciclaje y la sensibilización ambiental de la población.

Los residuos sólidos y sus efectos en la salud y el ambiente. La inadecuada gestión integral de los residuos sólidos trae consigo una serie de efectos adversos a la salud de las personas y al ambiente en el que vivimos.

Los residuos sólidos contribuyen con el cambio climático, a través de la emisión de gases de efecto invernadero, cuando éstos se queman indiscriminadamente o cuando la fracción orgánica se descompone al aire libre sin control alguno. Otras formas de contaminación por los residuos sólidos se producen en las fuentes de agua por el arrojo directo o el contacto con los lixiviados.

Igualmente, el cambio de los patrones de consumo y la cultura de lo descartable incide significativamente en la cantidad y calidad de los residuos sólidos que nuestras urbes generan día a día.

En la actualidad se estima que la producción total de los residuos sólidos es alrededor de 17.2 mil toneladas diarias en el país y sólo el 31% de la generación diaria es dispuesta en rellenos sanitarios.

El 14.7% se recupera y/o recicla de manera formal o informal y por consiguiente el 54% es destinado a lugares inadecuados, causando un significativo deterioro del ambiente y la salud humana.

Es así como la Municipalidad Provincial del Callao, consciente de la importancia de contribuir en el proceso de protección del medio ambiente y como parte del Sistema de Gestión de los Residuos Sólidos, emprendió el "Programa de Segregación en la Fuente como parte del Proceso de Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios en la Provincia Constitucional del Callao", desde el año 2011, aplicado al 5% de las viviendas del distrito del Callao; sensibilizando e involucrando a la población para adoptar acciones responsables hacia el reaprovechamiento de los residuos sólidos y la conservación del medio ambiente.

Justificación del Programa

El reaprovechamiento de los papeles, cartones, plásticos, vidrios, entre otros residuos sólidos potencialmente reciclables, tiene beneficios ambientales, sociales y económicos tales como:





Beneficios Ambientales, la utilización de los residuos sólidos potencialmente reciclables (papeles, cartones, plásticos, entre otros), en el proceso de producción:

- Disminuye la necesidad de empleo de materia prima virgen como por ejemplo: fibras vegetales vírgenes procedentes de árboles, en el caso del papel.
- Ahorro de la energía necesaria.
- Disminuye el consumo de agua.
- Reduce la contaminación atmosférica por emisiones de gases de invernadero y del agua en el proceso de fabricación,
- Reducción del volumen de residuos sólidos que se disponen en los rellenos sanitarios, propiciando el aumento de la vida útil de los mismos.
- Disminuye el volumen de residuos que deben tratar los operadores de los rellenos sanitarios
- y que generan un impacto ambiental negativo al no descomponerse fácilmente.
- Ayuda a sostener el ambiente para generaciones futuras.

Beneficios Sociales:

- Alternativa de generación de empleo.
- Crea una cultura social.
- Genera nuevos recursos para instituciones de beneficio social.

Beneficios Económicos:

- El material reciclable se puede comercializar y con esto las empresas obtienen materia prima de excelente calidad, a menor costo y además de un alto ahorro de energía y agua.
- La comercialización de los residuos sólidos reciclables genera ingresos económicos.
- Menor precio para el consumidor de los artículos producidos, como por ejemplo en el caso del plástico reciclado (en promedio, los artículos de plástico reciclado son un 30 % más baratos que los artículos producidos a partir de materia prima virgen).





MARCO LEGAL

- Marco Nacional

- Constitución política del Perú, año 1993.
- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente;
- Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos;
- Ley general de salud. Ley N° 26842.
- Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades;
- D.S. N° 057 Reglamento de la Ley General de residuos sólidos;
- Decreto Legislativo N° 1013 que aprueba la ley de creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente;
- Decreto Legislativo N° 1065, que modifica Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM del 23 de Mayo 2009 que aprueba la Política Nacional del Ambiente;
- Ley N° 29419 Ley que regula la Actividad de los Recicladores.
- Reglamento de la Ley N° 29419 -Ley que regula la Actividad de los Recicladores.

- Marco Provincial

- OM N° 0037-2005-MPC, aprueba la Política Ambiental, el Sistema Local de Gestión Ambiental del Callao y la Comisión Ambiental Municipal - CAM Callao.
- OM N° 0002-2006-MPC, que aprueba el Plan de Acción Ambiental al 2021 y Agenda Ambiental Municipal al 2010.
- OM N° 0012-2006-MPC, referida a los Aspectos Técnicos y Operativos para el Diseño, Operación y Mantenimiento de Infraestructura de Operación de Residuos Sólidos del Ámbito Municipal.
- OM N° 0060-2007-MPC, que aprueba el Programa de Formalización de Segregadores y Recolección selectiva de residuos sólidos en la Provincia Constitucional del Callao.
- OM N° 0010-2007 Régimen de aplicación de sanciones
- Decreto de Alcaldía 000011-2008, que aprueba el Reglamento del Programa de Formalización de Segregadores y Recolección selectiva de residuos sólidos en la Provincia Constitucional del Callao
- OM N° 0026-2008 Modificatoria Régimen de aplicación de sanciones.
- O.M N° 0019-2011-MPC- aprobación del Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos- PIGARS





OBJETIVOS:

• Objetivo General

Contribuir en mejorar la calidad de vida de la población bajo la implementación de Programa de Segregación en la Fuente y Recolección selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en un 12% de las viviendas urbanas del distrito del Callao.

• Objetivos Específicos- componentes del programa

- Sensibilizar y educar a la población en el adecuado manejo y reaprovechamiento de los residuos sólidos, buscando generar consumidores ambiental y socialmente responsable.
- Segregar y recolectar selectivamente los residuos sólidos domiciliarios, en la fuente de generación.
- Clasificar los residuos sólidos en el centro de acopio.
- Reducir los costos en el servicio de limpieza pública.
- Contribuir a la minimización de los impactos ambientales negativos generados por el inadecuado manejo de los residuos sólidos.

LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

- Incorporar la promoción del consumo responsable
- Minimización de la generación de residuos sólidos a partir 3 Rs
- Segregación en la fuente
- Recolección selectiva de residuos sólidos
- Formalización de recicladores
- El ordenamiento y crecimiento productivo de la cadena del reciclaje
- Incentivos de las buenas prácticas en el manejo selectivo de los residuos sólidos
- Reconocimiento de experiencias exitosas
- Prohibición de prácticas informales de segregación y las sanciones para los infractores que por un inadecuado manejo de los residuos sólidos contaminan el ambiente.





DISEÑO TECNICO DEL PROGRAMA

a) Tipos de Residuos Sólidos reaprovechables a segregar

Los residuos sólidos reaprovechables a segregar han sido determinados de acuerdo a los resultados obtenidos en el "Estudio de Caracterización de los Residuos Sólidos Domiciliarios del Cercado Callao", realizado en el año 2013, por la Municipalidad Provincial del Callao; los cuales se muestran en el Cuadro N° 03.

Cuadro N° 03: Residuos Sólidos reaprovechables a segregar

MATERIALES		% Por tipo
PAPEL	Papel blanco	1.42
	Papel mixto	3.56
	Periódico	2.32
CARTÓN	Cartón	4.79
VIDRIO	Vidrio	2.45
PLÁSTICO PET	Plástico PET	4.04
PLÁSTICO DURO	Plástico Duro	3.52
BOLSAS	Bolsas	1.51
METAL	Metal	3.07
Total		29.46

Fuente: Estudio de Caracterización 2013

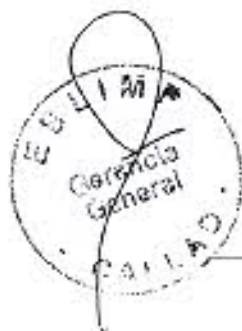
b) **Valorización de los residuos sólidos reaprovechables seleccionados-** Para realizar la Valorización de los residuos sólidos reaprovechables seleccionados, se tomó el 12% de viviendas del Distrito del Callao, además se requirió de la siguiente información:

- **Estimación de la cantidad de residuos sólidos que genera la población participante del programa**

Viviendas que participan en el programa	Habitantes por viviendas	Población	GPC 2013	Generación total de Residuos Sólidos Ton/día
A	B	C= AXB	D	E=CXD/1000
10.888	5	54.440	0,718	39,09

- **Valorización de los residuos sólidos reaprovechables**

Datos a tomar en cuenta:





- Total de viviendas en el distrito: 90.741 (Estudio de Caracterización del Callao 2013)
- N° de Viviendas seleccionadas al 12%: 10.888 viviendas
- N° de Habitantes en el 12% de viviendas (se consideró 5 habitantes por vivienda en promedio): 54.440 habitantes
- Generación Per Cápita: 0,718 (Kg./hab./día)
- Composición física de los residuos sólidos a recuperar: 29,46 %
- Generación de Residuos Sólidos: 39,09 Ton/día (en el 12% de viviendas)

Cuadro N° 04: Valorización de los residuos sólidos reaprovechables

N°	Tipo de Residuos Sólidos reaprovechables		% de la composición física de los residuos sólidos N/100	Generación de Residuos Sólidos reaprovechables T/Mes	Potencial de segregación efectiva de los residuos sólidos reaprovechables	Canasta de precios en el mercado Soles/Tonelada	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/Mes
	(A)	(B)	(C)	(D)=(B*0.25)*30	(E)=(D*0.25)	(F)	(F)-(D*F)
1	PAPEL	Papel blanco	17,42%	16,16	4,04	5,00	2872,38
2		Papel mixto	3,64%	2,07	0,52	2,00	2779,36
3		Periódico	2,10%	2,00	0,25	1,00	834,40
4	CARTÓN	Cartón	8,94%	36,19	9,05	2,50	3651,01
5	VIDRIO	Vidrio	3,49%	20,25	5,06	1,00	1148,64
6	PLÁSTICO	Plástico PET	4,06%	2,27	0,57	2,00	11212,37
7		Plástico Duro	1,67%	2,58	0,65	1,00	1540,82
8	BOLSAS	Bolsas	1,61%	17,71	4,43	0,10	6884,84
9	METAL	Metal	6,00%	36,25	9,06	1,00	13511,53
Total			29,46%	345,46	86,36	5940	58010,38

En el cuadro anterior se observa que el ingreso por el reaprovechamiento de los residuos sólidos, en el 12 % de las viviendas del distrito Callao es de S/58.010,38 soles por mes.

• **Proyección de metas del programa para los primeros 6 meses**

Del total de viviendas urbanas del distrito, se espera la participación del 12 % que equivale a: 10.888 viviendas.

De las 345,46 toneladas por mes de residuos sólidos reaprovechables que se estima generará la población comprendida en el programa, se espera recolectar como mínimo 86,36 toneladas por mes, que equivale al 25%.





De las 86,36 toneladas al mes que serán comercializadas, se espera recaudar un ingreso mínimo mensual de S/.58.010,38 Soles, los mismos que serán revertidos en los gastos operativos del programa.

c) Determinación de la ruta de la cadena del reciclaje

c.1. Como se lleva a cabo la segregación

- La segregación de los residuos sólidos se realiza en la fuente de origen, es decir donde se generan los residuos sólidos.
- Los participantes del programa son viviendas que se encuentran ubicadas en el distrito del Callao, para lo cual la población ha sido sensibilizada.
- Después de la aceptación de participar en el programa por parte de la población se les entrega una bolsa de color verde por vivienda.
- Posteriormente de forma diaria, pero de acuerdo a la zona, el personal encargado recolecta de cada viviendas las bolsas con los residuos sólidos segregados, formando un punto de acopio,
- El camión pasa por el punto de acopio y con la ayuda del personal lo lleva a la planta de clasificación, ubicada en la Av. Néstor Gambetta frente a la Base Naval; donde los residuos son clasificados y acondicionados para su posterior comercialización.



c.2. Quien esta a cargo de la recolección selectiva de residuos sólidos

El personal de Eslimp Callao está a cargo de la recolección selectiva de los residuos sólidos





c.3. Quien efectúa la comercialización y el acondicionamiento de los residuos sólidos

Eslimp Callao, se encarga del acondicionamiento de los residuos recolectados selectivamente (Clasificación, Limpieza, empaque), y Comercialización del material, el mismo que se lleva a cabo en la Planta de Clasificación, situado en la Av. Néstor Gambetta con Av. Morales Duárez, a cargo del Sr. César Rivera, Supervisor de la Planta.

Las Empresas que compran los Residuos son:

INVERSIONES DE LA CRUZ REYNA E.I.R.L. (EX CORPORACION DEL PAPEL)

RUC: 20552574932

SITO: Pasaje Villegas # 352 Callao

c.4. Destino final para los materiales reciclados

El destino Final de los materiales reciclados están a cargo de las Empresas Compradoras, dedicadas en su totalidad, para consumo local y sirven como materia prima para la Industria Nacional.

FLUJOGRAMA- RUTA DE LA CADENA DEL RECICLAJE





d) Selección de la zona priorizada del municipio

Son cuatro criterios que se han utilizado para determinar la zona donde se viene llevando a cabo el "Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en Distrito del Callao".

- i. Sector con mayor disposición para participar en programas o proyectos de diversa índole realizados por la municipalidad.

Se ha elegido las zonas considerando la población que usualmente participa de las actividades que realiza el municipio.

- ii. Sector con mayor generación de residuos sólidos reaprovechables con valor de cambio, acorde a los resultados del Estudio de Caracterización de los residuos sólidos.

La zona elegida es de clase media, por lo que generan mayores cantidades de residuos sólidos reaprovechables que otras zonas del distrito.

- iii. Sector no menor al 12% de predios del distrito.

Se ha seleccionado el 12% de predios del distrito para el Programa.

- Total de viviendas en el distrito del Callao (según Censo INEI 2007): 90.865 viviendas.
- N° de Viviendas seleccionadas al 7%: 10.903,8 viviendas.

- iv. Sector de fácil acceso para los vehículos de recolección selectiva.

Las zonas elegidas son de fácil acceso a los vehículos recolectores de residuos sólidos reaprovechables, debido que las avenidas, calles en el distrito del Callao son amplias, Por otro lado el personal que realiza la recolección lo realiza de puerta en puerta y forman un punto de acopio de donde el vehículo lo recoge.



CUADRO N° 05- Relación de zonas

N	URBANIZACIÓN, COOPERATIVA, ETC.
1	SATELITE SANTA ROSA
2	RESIDENCIAL LOS POZOS
3	URB. ALBINO HERRERA I ETAPA
4	URB. ALBINO HERRERA II ETAPA
5	URB. VIPOL
6	URB. SESQUICENTENARIO
7	URB. INRESA
8	URB. LOS JAZMINES I, II, III, IV ETAPA
9	URB. EL ALAMO
10	URB. LAS COLINAS
11	URB. PROGRAMA DE VIVIENDA SANTA ROSA
12	URB. SANTA ROSA DE PEROLA
13	COOPERATIVA ELAS AGUIRRE
14	URB. EL ROCIO
15	URB. LOS PILARES
16	URB. PILARES AZULES
17	URB. DOS DE JULIO
18	URB. JUAN PABLO
19	URB. TARAPACA
20	URB. PEDRO RUIZ GALLO
21	URB. SAN JUAN MASIAS
22	CHUCUITO
23	BARRIO FISCAL N° 4
24	BARRIO EL FRIGORIFICO
25	URB. SANTA MARINA
26	RESIDENCIAL SANTA MARINA NORTE
27	UNIDAD SANTA MARINA NORTE
28	UNIDAD SANTA MARINA SUR
29	URB. MELITON CARBAJAL
30	URB. SANTA FE
31	PLAYA RIMAC
32	URB. RESIDENCIAL AEROPUERTO
33	URB. AEROPUERTO
34	URB. JORGE CHAVEZ, II ETAPA
35	URB. PREVI
36	URB. EL OLIVAR
37	URB. EL CONDOR
38	URB. LA COLONIAL
39	CONJUNTO RESIDENCIAL IQUIQUE
40	CONDOMINIO VILLA BONITA I
41	CONDOMINIO VILLA BONITA II
42	CONDOMINIO ALAMEDA COLONIAL
43	CONDOMINIO SOL Y MAR



5



Fuente: Esilmp Callao- 2013



N°	URBANIZACIÓN/COOPERATIVA/ETC
1	BOCANEGRA I,II,III,IV,V
2	CHACARITA
3	CIUDADELA LA CHALACA
4	CASTILLA CERCADO
5	OQUENDO
6	GAMBITTA BAJA Y ALTA
7	MARQUEZ
8	LOS DOMINICOS

Fuente: Municipalidad Provincial del Callao

N° de Viviendas seleccionadas al 12%: 10.888 viviendas

e) Recolección selectiva de residuos sólidos

i. Recipientes:

Para el almacenamiento de los residuos segregados se utiliza las bolsas plásticas de color verde, los cuales son entregados por Eslimp Callao a los predios que participan en el programa.

ii. Recolección selectiva:

La recolección selectiva de los residuos sólidos lo realiza el municipio a través de Eslimp Callao, para lo cual existe personal encargado de recoger los residuos de cada predio y formar un punto de acopio, posteriormente es transportado hacia la planta de clasificación por el camión.

Por otro lado, la Municipalidad Provincial del Callao, con el apoyo del proyecto RESSOC "Emprendedurismo Social y Ecogestión de Residuo Sólidos Urbanos", financiado por Barcelona, ha conformado doce microempresas debidamente formalizados, Los cuales están conformados por segregadores emprendedores, los mismos que cuentan con la documentación sustentatoria que los acredita como empresas formales, todas tienen sus escrituras públicas debidamente registradas en la Superintendencia de Registros Públicos del Perú. Estas empresas son las siguientes:

- 1) ESIGER S.A.C
- 2) REPOVES S.A.C
- 3) CUIDAMAM S.A.C
- 4) ESERPERU S.A.C
- 5) RECIDELPRO S.A.C
- 6) EMPREMEAC S.A.C





- 7) ENERCI S.A.C.
- 8) ECOCALLAO S.A.C
- 9) LAGRAR S.A.C
- 10) AMBISAM S.A.C
- 11) PICKERS SERVICE S.A.C
- 12) LOS ASES S.A.C

iii. Obligaciones:

Obligaciones de los Usuarios del servicio

- Los vecinos de la zona, participarán en el Sub-programa de educación y sensibilización ambiental; donde aprenderán sobre la importancia de segregar los residuos sólidos en sus domicilios, y reconocerán los residuos sólidos reaprovechables que serán almacenados en las bolsas verdes.
- Los vecinos de la zona utilizarán las bolsas verdes únicamente para almacenar los residuos sólidos reaprovechables.
- Los vecinos de la zona entregarán las bolsas con los residuos sólidos reaprovechables, únicamente al personal de Eslimp Callao debidamente identificado.

Obligaciones de la Municipalidad/ ESLIMP CALLAO S.A:

- El Municipio conjuntamente con Eslimp Callao ejecutará el Sub-programa de educación y sensibilización ambiental, en la zona elegida; para capacitar y sensibilizar a la población respecto el "Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en Distrito del Callao".
- El personal operativo que se encargará de la recolección selectiva de los residuos sólidos segregados en la fuente, así como el personal de segregación en la planta de clasificación; serán adecuadamente capacitados en temas como residuos sólidos, seguridad y salud ocupacional, atención a los cliente, así como el rol que deberán cumplir como promotores ambientales de la población. La capacitación lo realizará Eslimp Callao, quienes podrán solicitar el apoyo de la Municipalidad Provincial del Callao a través del Programa de Educación Ambiental de la Gerencia de Control Ambiental.





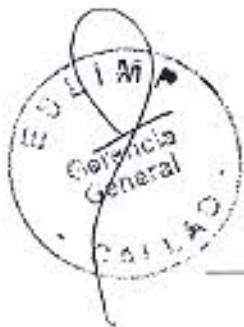
- Eslimp Callao se encargará de entregar las bolsas verdes, a los vecinos participantes del programa de la zona elegida, de forma oportuna.
- Eslimp Callao, informará a la población que conforma el área del Programa, respecto a los horarios y frecuencias de la recolección de los residuos sólidos reaprovechables y no reaprovechables; y deberá cumplirlo. En el caso de modificaciones informará con anticipación a la población.
- Eslimp Callao proporcionará los equipos de Protección Personal a los operarios del programa.
- El Municipio, construirá paulatinamente los mecanismos de incentivos para los vecinos, el mismo que ayudará a optimizar su participación; que puede ser financiado con los excedentes del reaprovechamiento (después de cubrir los gastos operativos), en esta actividad deberá participar la Gerencia General de Administración Tributaria y Rentas y Eslimp Callao.
- Eslimp Callao, proporcionará toda la información del "Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en Distrito del Callao", 2013, como son datos estadísticos, costos, personal, etc, a la Municipalidad Provincial del Callao, lo cual servirá para informar al Ministerio del Ambiente u otra autoridad que lo solicite, bajo responsabilidad.

Obligaciones de los operarios del servicio:

- Los operarios participarán en las capacitaciones que se realicen.
- Aplicarán los conocimientos adquiridos en las capacitaciones.
- Utilizarán los Equipos de Protección Personal- EPP.

iv. Equipamiento del servicio:

- Para realizar la recolección selectiva de los residuos sólidos, se utiliza un Camión Baranda con capacidad de 6 Toneladas.
- En la Planta de Clasificación:
 - Carros metálicos para Clasificación del Material.
 - Máquina Ensunchadora para el Embalaje y Acondicionamiento.
 - Balanzas: Pesaje en el Camión y en la Planta del material segregado.
 - Prensa.





- El personal operativo contará con los siguientes Equipos de Protección

Personal- EPP:

- Uniforme completo con cintas retroreflectivas.
- Gorro (casco en el caso de los operarios que se encuentran en la planta de clasificación)
- Guantes de cuero
- Mascarillas con filtro recargable
- Zapatos cerrados o zapatillas que faciliten el desplazamiento continuo (en el caso de los operarios que se encuentran en la planta de clasificación utilizarán botas de seguridad)
- Lentes antiempañantes (en el caso de los operarios que se encuentran en la planta de clasificación).
- Tapones auditivos en el caso del personal que realiza el acondicionamiento de los residuos sólidos.

v. Horarios y frecuencias:

Horarios: El horario de la recolección selectiva de los residuos sólidos reaprovechables es de 9:00 am- 5:00 pm, dentro de este intervalo de tiempo se recolecta diferentes zonas.

Frecuencia: La frecuencia de la recolección selectiva de los residuos sólidos reaprovechables es diario, considerando que se reparten las zonas en los diferentes días de la semana (lunes a sábado).

La difusión del horario y la frecuencia de recolección de los residuos sólidos reaprovechables se realizará durante las charlas de sensibilización.

vi. Responsable

- La Municipalidad Provincial del Callao- Gerencia General de Protección del Medio Ambiente a través de Eslimp Callao S.A.
- En Eslimp Callao- Jefatura del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva , a cargo del Sr. Oswaldo Martín Villalobos Bouverie.





f) Educación y sensibilización ambiental

Materiales didácticos para la sensibilización y educación a los vecinos sobre los beneficios de la segregación en la fuente. (Punto 4.6)

g) Cronograma de implementación

El componente finaliza el 31 de diciembre del 2013, operando plenamente como máximo al 01 de Junio del 2013.



CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS EN EL DISTRITO DEL CALLAO												
Diseño y Organización												
Elaboración del Programa de Segregación en la Fuente como parte del Proceso de Recolección de RR.SS Domiciliarios												
Conformación del equipo Técnico												
Selección de promotores ambientales y Sesiones de Capacitación												
Diseño de rutas, frecuencia de recolección selectiva de los residuos sólidos												
Selección de la Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos-EC-RS (compra de materiales).												
Aprobación del Programa mediante Decreto de Alcaldía												
Empadronamiento de viviendas al 12% y Difusión a lo vecinos del Programa												
Sub-Programa de difusión												
Elaboración de los materiales de Difusión (dúpticos, trípticos y cartilla)												
Adquisición de materiales de difusión												
Sub-Programa de Educación y Sensibilización Ambiental a los Vecinos												
Educación y sensibilización Ambiental												
Adquisición de materiales de Educación y Sensibilización Ambiental a los Vecinos												
Acondicionamiento y equipamiento de la Planta de Clasificación de Residuos Sólidos reciclables												
Adquisición de materiales y equipos												
Acondicionamiento de la planta												

