



RESOLUCIÓN DE GERENCIA N° 139 -2018-MDL-GM

Lince, 20 ABR 2018

EL GERENTE MUNICIPAL

VISTO; El Informe N° 032-2018-MDL-GGA/SOA, de fecha 10 de abril de 2018, remitido por la Subgerencia de Operaciones Ambientales, mediante el cual solicita la designación del responsable de la implementación de la Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de los Residuos Sólidos Inorgánicos Municipales, en cumplimiento de la Meta N° 16 del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal para el año 2018.

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Decreto Supremo N° 367-2017-EF, emitido por el Ministerio de Economía y Finanzas se aprueba los procedimientos para el cumplimiento de metas y la asignación de los recursos del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal para el año 2018;

Que, mediante Resolución Directoral N° 004-2018-EF/50 01, emitido por el Ministerio de Economía y Finanzas, se aprueban los Instructivos de las Metas establecidas en el Decreto Supremo N° 367-2017-EF, donde se detalla la especialidad correspondiente de cada una de las metas y se requiere contar con funcionarios responsables de cada meta acorde a su especialidad.

Que, acorde al instructivo de la Meta N° 16 del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal para el año 2018, en la Actividad N° 02, requiere que la autoridad municipal, designe al responsable de la implementación de la Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de los Residuos Sólidos Inorgánicos Municipales, mediante un documento oficial;

Que, a fin de dar cumplimiento a lo propuesto en el informe de vistos, se requiere dictar el acto administrativo correspondiente;



Estando a lo expuesto, y en uso de las facultades conferidas en el Artículo 16°, literal i) del Reglamento de Organización y Funciones, aprobado mediante Ordenanza N° 393-2017-MDL, del 17 de Julio del 2017;

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DESIGNAR, al Ing. César Fernando Ibáñez Alfaro, Subgerente de Operaciones Ambientales, encargado de la implementación de la Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de los Residuos Sólidos Inorgánicos Municipales.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR, a la Subgerencia de Informática y Tecnología la publicación de la presente Resolución en el Portal Web de la Municipalidad.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR, a la Gerencia de Gestión Ambiental y la Subgerencia de Operaciones Ambientales, el cumplimiento de la presente Resolución.



REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE



MUNICIPALIDAD DE LINCE

Eco. IVAN RODRIGUEZ JADROSICH
Gerente Municipal



PLAN ANUAL DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS INORGÁNICOS MUNICIPALES

1. Objetivos

Objetivos Generales

El presente programa tiene por finalidad asegurar el adecuado manejo de los residuos sólidos para prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y el bienestar de la persona humana; así mismo promover una educación ambiental optima que vincule y fortalezca a los vecinos de Lince.

Objetivos específicos del programa

- **Ecológico:**

- Proteger el medio ambiente y preservar los componentes de equilibrio ecológico que aún existen en ciertos espacios y son necesarios cautelar.
- Sensibilizar y concientizar a los vecinos sobre la cantidad y el volumen de los residuos que se generan, además de las consecuencias ambientales negativas que estas ocasionan por su inadecuada disposición.

- **Social:**

- Elevar la calidad de vida y protección de la salud de la población, mediante prácticas adecuadas de manejo de residuos sólidos y a través de un aprendizaje preventivo de control de enfermedades.





- Incorporar progresivamente a los Recicladores formalizados en el programa de Segregación en la Fuente y Recolección selectiva de residuos sólidos Domiciliarios, con el fin de normalizar su trabajo en el Distrito y contribuir en una mejor calidad de vida.

- **Económico:**
 - Mejorar el sistema económico, teniendo en cuenta las características propias del distrito, basándose en la búsqueda de alternativas adecuadas y necesarias que conlleven a la reducción de costos de operación y tarifas del servicio de limpieza pública.
 - Promover la valoración de los productos limpios y servicios de calidad en torno al reciclaje, vinculando su experiencia con las desarrolladas por otros actores de la cadena.

- **Administrativo:**
 - Proponer una mejora de la estructura organizacional, con el fin de optimizar los procedimientos de gestión y manejo técnico administrativo del servicio de limpieza pública, así mismo se recomienda la capacitación continua y permanente del personal garantizando la toma de decisiones acertadas.





Describir los residuos sólidos reaprovechables a segregar.

En la etapa inicial del programa se ha determinado solo segregar cuatro componentes con mayor potencial tanto en precio como en volumen de generación y por la menor dificultad que representa su acondicionamiento para su venta.

- **Papel**

El papel y sus derivados se obtienen de las fibras de celulosa de los árboles. Los árboles son un recurso natural renovable muy valioso. Estos proveen recreación pasiva, producen oxígeno, y reducen el aumento y los efectos nocivos del bióxido de carbono al purificar el aire que respiramos. Los árboles, por medio de sus sistemas de raíces, estabilizan el nivel del suelo y la erosión del terreno. Además, proveen sombra, reducen los niveles de ruido y son importantes en el bienestar psicológico y físico de los seres humanos.

El papel que se recupera para reciclar puede utilizarse en la fabricación de una gran variedad de papel. La recuperación de una tonelada de papel evita el corte de aproximadamente diecisiete (17) árboles medianos. El papel se clasifica en dos categorías, alta calidad y baja calidad.

Alta calidad: Papel de maquinilla, de fotocopias, de impresoras láser y computadoras, papel timbrado, de borradores y tarjetas tabuladoras, entre otros.

Baja calidad: Periódicos, papel en colores, revistas (sin brillo), cartón y cartapacios, entre otros.

- **Vidrio**

El vidrio es un material 100% reciclable, que se puede usar una y otra vez para hacer nuevos envases. Los envases de vidrio pueden ser recuperados aun cuando estén rotos o en pedazos. En la recuperación del vidrio para reciclar es necesario eliminar los contaminantes, tales como tapas y anillas de metal. Los manufactureros de envases de vidrio





- recuperan las botellas para lavarlas, triturarlas, y luego mezclarlas con arena sílice, piedra caliza, carbonato de soda, sulfato de sodio y alúmina. Estos materiales se pesan y mezclan mediante un sistema computadorizado, se colocan en un horno donde se derriten a una temperatura de 2,800°F. La mezcla de vidrio derretido se vierte en moldes, y por medio de aire comprimido o presión, adquiere la forma de los mismos.

En otros países se utiliza el vidrio como un sustituto de agregado en la manufactura de asfalto y productos relacionados. Este material es fácil de recobrar en la fuente de origen.

Categorías: En la clasificación del vidrio se establecen tres (3) categorías, las cuales son establecidas por su color

- ✓ Verde
- ✓ Ámbar
- ✓ Transparente

- **Plástico**

El plástico se origina de un componente básico llamado resina, el cual es un derivado del aceite o gas natural (petróleo). La industria del plástico tiene un sistema de códigos para identificar las siete categorías de este material. Los envases de plástico son fácilmente recuperables en su fuente de origen. PET (1) o tereftalato de polietileno y el HDPE (2) o polietileno de alta densidad son los más usados. Una gran cantidad de productos es hecha de plástico reciclado.

El plástico tipo PET (1) es usado para crear envases para la leche, jugos y otros productos. Entre el PET (1) reciclado tenemos toallas de fregar, postes plásticos y fibras para relleno. Mientras que del plástico tipo HDPE (2) tenemos sustitutos de madera, juguetes y enseres del hogar. Los envases de plástico son fácilmente recuperables en su fuente de origen.





Clasificación: Los envases de plástico muestran los códigos o números establecidos para la identificación de este material. Estos códigos se encuentran en el fondo de los envases con el símbolo de reciclaje y el número que establece el tipo de plástico:

- ✓ **PET (tereftalato de polietileno):** Se utiliza mayormente en la fabricación de bebidas suaves y refrescos.
- ✓ **HDPE (polietileno de alta densidad):** una gran cantidad de productos son elaborados de este tipo de plástico.
Es el más común en los productos del consumidor: botellas para la leche, agua, detergentes, suavizadores de ropa y blanqueadores.
- ✓ **PVC (cloruro de polivinilo):** Se utiliza para fabricar envases aceites cosméticos, enjuagadores bucales, mangueras de jardín, cortinas de baño, tarjetas de crédito.
- ✓ **LDPE (polietileno de baja densidad):** Cosméticos y ciertos productos de aseo personal, Bolsas plásticas para emparedados y bolsas transparentes de lavanderías.
- ✓ **PP (polipropileno):** En las tapas plásticas de los envases, en la fabricación de sorbetos y alfombras.
- ✓ **PS (poliestireno):** Es utilizado en la producción de espuma plástica, vasos o tazas de bebidas calientes.



- **Metales**

El aluminio es un metal que se extrae de un mineral llamado bauxita mediante un proceso eléctrico. La producción del aluminio tiene dos etapas principales. Se extrae la alúmina de la bauxita y se funde para obtener aluminio. Al reciclar aluminio, se ahorra 95 % de la energía necesaria para producir aluminio utilizando como materia prima el





mineral de bauxita. Gran parte del éxito de la recuperación de este metal se ha logrado con la participación de personas que se dedican a su recuperación en comunidades, comercios y otros lugares. Este material se utiliza mucho en la fabricación de envases de bebidas gaseosas y energizan té, también debemos considerar como material recuperable todo tipo de metales (cobre, lata, bronce, plomo, etc.)

La Municipalidad de Lince realizó un **Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales** realizado en el mes de junio del año 2015, para identificar la cantidad de residuos y la composición física de los mismos, reflejando los siguientes datos:

Generación y composición de residuos sólidos

La municipalidad Distrital de Lince realizó el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales en el mes de junio, el cual determinó que el distrito de Lince genera un total de 77.65 toneladas al día de residuos sólidos.

A continuación, se muestra el cuadro de generación de residuos sólidos municipales por fuente de generación.

Cuadro N° 01: Generación de Residuos Sólidos Municipales.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	
Tipo de residuos	Ton/día
Residuos comerciales	38.39
Residuos domiciliarios	28.09
Residuos de barrido	11.17
Total	77.65

Fuente: ECRS 2015.





2. Ámbito de intervención

Para poder llevar a cabo una total participación en el distrito busca, se busca capacitar y sensibilizar sobre el manejo adecuado de residuos, así como incentivar acciones en beneficio del cuidado del medio ambiente; para lo cual intervienen:

- a. **Vecinos:** ya que ellos son los actores del cambio y para ello se deberá brindar información para lograr un compromiso por el cuidado ambiental a través del manejo adecuado de los residuos. Así mismo el vecino se deberá reconocer como el eje principal y sostenible del cambio y del programa.
- b. **Oportunidad Ambiental:** el vecino debe reconocer que con su participación activa contribuye con el medio ambiente, a través de beneficios como: disminución de la cantidad de residuos que generen un impacto ambiental negativo por su prolongada descomposición en el tiempo, disminución de las emisiones de gases de invernadero, conservación de recursos naturales mediante el aprovechamiento de los residuos reciclables, reducción de espacios en rellenos sanitarios que ocupan los residuos al convertirse en basura, entre otros
- c. **Las 3 R:** con este Programa la Municipalidad propone e incentiva a los vecinos a un cambio positivo en sus patrones de consumo, con el fin de disminuir la generación de basura, a través de la segregación selectiva para que estos puedan ser reciclados y reutilizados.

También se cuenta con una parte operativa de recolección, a través de la entrega semanal de las bolsas anaranjadas, habilitación de unidades y personal para el recojo de acuerdo a los horarios y rutas establecidas:

- a. **Recolección Selectiva Municipal:** para la cual se emplea un camión baranda de 4 TM identificada con un banner del Programa, una camioneta doble cabina y una Trimoto.
- b. **Formalización de Recicladores:** Para dar el cumplimiento a la Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los Recicladores, la Municipalidad de Lince aprobó la ordenanza N° 328 – MDL – 2013 “Ordenanza que regula la actividad de los recicladores y organizaciones que los agrupan en el distrito de Lince”, con el objetivo de regularizar la actividad de los Recicladores que laboran en el distrito, asegurando su desarrollo socioeconómico.





3. Cronograma de intervención

Cronograma de Implementación del Programa de Segregación en La Fuente

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	INDICADORES		AÑO 2018 (en meses)												Responsable de ejecución	
		MEDIDA	CANTIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Coordinaciones generales		N° de reuniones	4		■		■			■		■					Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Recopilación de información	Información de EC-RS, estudios de mercado, iniciativas anteriores.	Informe	1					■									Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Análisis de la información	Información de años anteriores	Informe	1				■										Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Diseño del programa	Establecimiento de estrategia con inclusión de recicladores formales.	Informe	1					■									Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Coordinación para la administración del servicio	Reuniones de trabajo del equipo técnico	N° de coordinaciones	4			■			■			■				■	Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Socialización del programa	Presentación del programa a vecinos del distrito	Taller de Sociabilización	2				■				■						Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Sustentación del programa y aprobación mediante Decreto de Alcaldía (D.A)	Aprobación del programa	D.A aprobado	1					■									Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Capacitación al personal operativo	Personal de sensibilización y recolección selectiva (Asociación de recicladores formalizado)	Informes de N° de capacitaciones	4			■	■										Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Diseño e impresión de materiales de comunicación ambiental	Materiales de comunicación y sensibilización.	Informe de materiales impresos	4			■											Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Adquisición de materiales	chalecos	Materiales adquiridos	1				■										Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Empadronamiento de viviendas	Sensibilización casa por casa	Informe de N° de viviendas	9		■	■	■	■	■	■	■	■	■				Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Lanzamiento del programa	Evento público	Evento de lanzamiento	1					■									Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Seguimiento y reforzamiento	Actividades de mejoramiento continuo	Informe de seguimiento y reforzamiento	3						■			■				■	Ing. Ibañez Alfaro, Cesar
Monitoreo y evaluación	Análisis mensual de las actividades desarrolladas	Informe de monitoreo	12	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Ing. Ibañez Alfaro, Cesar





4. PRESUPUESTO

La Municipalidad Distrital de Lince ha incluido en el Presupuesto Institucional del año 2018 la previsión de gastos para la ejecución del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Municipales en el Marco del Plan de Articulación Territorial del PP 0036 un monto de S/. 69,185.00 Nuevos Soles.

5. MONITOREO Y EVALUACION

Monitoreo

- Presupuesto ejecutado.
- Presupuesto programado.
- Toneladas producidas en el Programa de Reciclaje y total comercializado.
- Total de viviendas Participantes del Programa de Reciclaje.
- Total de recicladores participando en el Programa de Reciclaje.

Evaluación

- Comparación entre presupuesto ejecutado y presupuesto programado.
- Ponderación entre toneladas producidas y viviendas participantes.
- Encuestas de satisfacción a los participantes del Programa.


MUNICIPALIDAD DE LINCE
ING. CESAR FERNANDO IBANEZ ALFARO
Subgerente de Operaciones Ambientales

RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN
DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y
RECOLECCIÓN SELECTIVA


MUNICIPALIDAD DE LINCE
Eco. IVAN RODRIGUEZ JADROSICH
Gerente Municipal

GERENTE MUNICIPAL