

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

ORDENANZA N° 2016

**ORDENANZA QUE ESTABLECE LA
TASA DE ARBITRIOS DE BARRIDO
DE CALLES, RECOLECCIÓN DE
RESIDUOS SÓLIDOS, PARQUES Y
JARDINES Y SEGURIDAD CIUDADANA
DE LA MUNICIPALIDAD DEL CENTRO
POBLADO DE SANTA MARÍA DE
HUACHIPA**

NORMAS LEGALES

SEPARATA ESPECIAL

ORDENANZA N° 2016

EL ALCALDE METROPOLITANO DE LIMA

POR CUANTO:

EL CONCEJO METROPOLITANO DE LIMA;

Visto en Sesión Ordinaria de Concejo, de fecha 15 de diciembre de 2016, el Dictamen N° 235-2016-MML-CMAEO de la Comisión Metropolitana de Asuntos Económicos y Organización;

Aprobó la siguiente:

ORDENANZA

QUE ESTABLECE LA TASA DE ARBITRIOS DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, PARQUES Y JARDINES Y SEGURIDAD CIUDADANA DE LA MUNICIPALIDAD DEL CENTRO POBLADO DE SANTA MARÍA DE HUACHIPA.

Artículo Primero.- OBJETIVO

La presente Ordenanza establece y aprueba en la jurisdicción del C.P. Santa María de Huachipa, el Marco Legal del Régimen Tributario, la Estructura de Costos, los Criterios y Metodología de Distribución de los Costos, las Tasas de los Servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines, Seguridad Ciudadana y los Ingresos Estimados Anuales que son parte integrante de la presente Ordenanza. Tiene como finalidad redistribuir el costo que demande la prestación de los servicios municipales de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, parques y jardines y seguridad ciudadana, en la jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2017.

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo Segundo.- AMBITO DE APLICACION

La presente Ordenanza regula el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales en la Jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, con el fin de distribuir los costos por los servicios brindados durante el Ejercicio Fiscal 2017.

Artículo Tercero.- ARBITRIOS COMPRENDIDOS

Los Arbitrios comprendidos en la presente Ordenanza son los siguientes:

- Arbitrio de Barrido de Calles.
- Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos.
- Arbitrio de Parques y Jardines.
- Arbitrio de Seguridad Ciudadana.

Artículo Cuarto.- HECHO GENERADOR

El hecho imponible de la obligación tributaria es la contraprestación del servicio público, la cual comprende:

- a) Servicio de Barrido de Calles.- Comprende servicio de limpieza calles y avenidas, (recojo de papeles) espacios públicos, destinado a casa habitación, oficina, comercio o industria, terreno sin construir u otros similares, conforme a lo señalado en el Plan Anual de Servicios dentro de los límites de la Jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.
- b) Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.- Comprende la Recolección domiciliaria ordinaria de residuos sólidos urbanos y escombros urbanos, transporte, descarga, transferencia y disposición final de los desechos sólidos urbanos provenientes de los predios, destinado a casa habitación, local destinado a oficina, comercio, industria u otros similares, conforme a lo señalado en el Plan Anual de Servicios, dentro de los límites de la Jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.
- c) Servicio de Parques y Jardines.- Comprende el servicio de implantación, mantenimiento y mejoramiento de los parques y jardines y demás áreas verdes de uso público, conforme a lo señalado en el Plan Anual de Servicios, de la Jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.
- d) Servicio de Seguridad Ciudadana.- Comprende el servicio de mantenimiento y mejora del programa de vigilancia pública, protección civil, bajo la modalidad de patrullaje, cámaras de video vigilancia y atención de emergencias, en procura de la seguridad ciudadana de la Jurisdicción, conforme a lo señalado en el Plan Anual de Servicios, de la Jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

Artículo Quinto.- DECLARACION JURADA

Se dispone que las personas o contribuyentes que se consideran afectados por la utilización del número promedio de personas por predio que no guarde correspondencia con el número real, así como la medida del frontis del predio, y la cantidad de metros cuadrados de área construida por el servicio de residuos sólidos, que tengan la posibilidad de la presentación de la Declaración Jurada rectificatoria correspondiente.

Artículo Sexto.- CONTRIBUYENTES

Tienen la condición de contribuyentes de los arbitrios regulados por la presente Ordenanza, los propietarios de los predios cuando los habiten, desarrollen actividades en ellos o se encuentren desocupados, o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título. Excepcionalmente, cuando no sea posible identificar al propietario, adquirirá la calidad de responsable por el pago del tributo el poseedor del predio.

Asimismo tratándose de predios en los cuales el propietario del terreno es distinto al propietario de la construcción, se considerará como contribuyente por la totalidad del predio, al propietario de la construcción.

Artículo Séptimo.- DEFINICION DEL PREDIO

Entiéndase por predio, para efecto de la aplicación de la presente Ordenanza, a toda vivienda, unidad habitacional, local, destinado a comercio o industria, oficina, terreno sin construir o agrícola u otros similares dentro de los límites de la jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

Artículo Octavo.- PERIODICIDAD

Los arbitrios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, parques y jardines, seguridad ciudadana son de periodicidad mensual, y se cancelarán trimestralmente.

Artículo Noveno.- VENCIMIENTO DE LA OBLIGACION

- Primer .- 31 de marzo de 2017
- Segundo .- 30 de junio de 2017
- Tercer .- 30 de setiembre de 2017
- Cuarto .- 31 de diciembre de 2017

Artículo Décimo.- RENDIMIENTO DE LOS ARBITRIOS

El importe recaudado por el concepto de los arbitrios regulados en la presente Ordenanza constituye renta de la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa. El rendimiento de los arbitrios será destinado exclusivamente a financiar el costo de los servicios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, parques y jardines públicos y seguridad ciudadana.

Artículo Décimo Primero.- FORMA DE PAGO

Los arbitrios podrán ser cancelados al contado o en forma fraccionada hasta el vencimiento del trimestre correspondiente.

Artículo Décimo Segundo.- DETERMINACION DE LOS ARBITRIOS

Para determinar el monto de los arbitrios regulados en la presente Ordenanza se tendrá en cuenta el costo efectivo y racional que demanda la prestación del servicio de manera personalizada para cada predio. Los arbitrios son:

- Arbitrio de Barrido de Calles.
- Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos.
- Arbitrio de Parques y Jardines.
- Arbitrio de Seguridad Ciudadana.

Artículo Décimo Tercero.- CRITERIOS DE DISTRIBUCION

El costo que demanda la prestación de los servicios públicos de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, parques y jardines y seguridad ciudadana por el Ejercicio Fiscal 2017, se distribuirán entre el número de contribuyentes en función al número de predios de su propiedad, en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa, en atención al informe técnico que es parte de la presente Ordenanza, y de acuerdo a los siguientes criterios:

a) Para el barrido de Calles:

1. En atención a la realidad del Centro Poblado el servicio propio es papeleo para lo cual el criterio principal es el metro lineal de frontis que existe en cada predio, que debe ser multiplicado por la tasa y esta determinara la resultante.

b) Para la Recolección de Residuos Sólidos:

1. El uso del predio será el criterio preponderante, como indicador por su actividad de mayor o menor generación de residuos sólidos.
2. Número de habitantes por casa habitación y de otros predios con diferentes usos (actividades económicas, recreaciones, almacenes, industria y otros), como indicador para la medición de la generación de residuos sólidos.
3. El tamaño del predio se utilizara como criterio referencial, en función al área construida.

c) Para Parques y Jardines

1. La ubicación del predio como criterio preponderante, entendida como distancia a los parques, jardines y bermas con áreas verdes.

d) Para Seguridad Ciudadana

1. La ubicación del predio por zonas como criterio preponderante, en el sentido de mayor o menor probabilidad de ocurrencia de incidentes.
2. El uso como criterio referencial para determinar el nivel de riesgo de cada predio.

Artículo Décimo Cuarto.- IMPORTES DE ARBITRIOS

Apruébese los importes de arbitrios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, parques y jardines y seguridad ciudadana para el Año Fiscal 2017, los mismos que se calcularán en base a las tasas fijadas en el informe técnico, que forman parte integrante de esta Ordenanza.

A) INAFECTOS:

Los terrenos sin construir se encuentran inafectos a los arbitrios de recolección de residuos sólidos y al de parques y jardines.

B) EXONERADOS:

Se encuentran exonerados al pago de los arbitrios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana, los predios de propiedad de:

- a) La Municipalidad del C.P. Santa María de Huachipa.
- b) Los predios de propiedad del Ministerio del Interior: Comisaría y Dirincri.
- c) Los predios de la Iglesia Católica, destinados a templo, convento y/o monasterio.

Artículo Décimo Quinto.- VARIACIÓN DE COSTOS Y TASAS

Que, habiéndose incrementado los importes de la proyección de los costos totales para los servicios de barrido de calles, de recolección de residuos sólidos, de parques y jardines y de seguridad ciudadana para el ejercicio fiscal 2017; y a fin de no afectar la capacidad contributiva de la población, para aquellos casos en los cuales la variación de las tasas con respecto a las del año 2016 sean superiores al 10 %, para el año 2017 se considerará una variación máxima de 10% con respecto a las tasas del año 2016, siendo la diferencia asumida por la Municipalidad del Centro Poblado Santa María de Huachipa.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

Primera.- Facúltase al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza.

Segunda.- La presente Ordenanza entrará en vigencia el 01 de enero de 2017, previa su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

Tercera.- Apruébese como parte integrante de esta Ordenanza, el Informe Técnico basado en el plan anual de servicios y la respectiva estructura de costos, que sustenta los arbitrios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, parques y jardines y de seguridad ciudadana, más la estimación de Ingresos, según los anexos adjuntos.

Cuarta.- Publíquese el texto íntegro de la Presente Ordenanza, así como el acuerdo ratificatorio respectivo en la Dirección Electrónica establecida por el Servicio de Administración Tributaria de la Municipalidad Metropolitana de Lima, www.sat.gob.pe, así como en la Dirección Electrónica de la Municipalidad del Centro Poblado Santa María de Huachipa www.munihuachipa.gob.pe.

POR TANTO:

Mando se registre, publique y cumpla.

Lima, 15 de diciembre de 2016

LUIS CASTAÑEDA LOSSIO
Alcalde de Lima

INFORME TÉCNICO

Resumen del Plan Anual del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos 2017

La Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, de conformidad con las políticas y planes nacionales y regionales, promueve la promoción del desarrollo económico local y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad. En este sentido, el Plan Anual del Servicio de recojo de residuos sólidos se ha elaborado como una necesidad de la entidad para la prestación de servicio público, que será tercerizado en forma total, para lo cual se sustenta cuantitativa y cualitativamente la justificación de los incrementos en el costos, en función a las metas anuales que proyecta alcanzar la municipalidad en función a los recursos previstos en la gestión del servicio para el ejercicio 2017.

PROGRAMACIÓN

La Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental es el órgano de línea encargado de planificar, organizar, dirigir normar y supervisar el cumplimiento de los planes, programas, proyectos relacionados con la Gestión del Medio Ambiente y la prestación de los servicios públicos de limpieza pública, manejo de las áreas verdes y barrido de calles del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

La tasa de crecimiento anual de Generación de Residuos Sólidos del Centro Poblado de Santa María de Huachipa:

Año	(Kg./Hab/día)	% de participación de recojo de RRSS	(Kg./Hab/día) de recojo de RRSS
2012	5'000,000	96.76	4,838.00
2016	6'343,560	96.76	6,138.03
Tasa de Crecimiento	1.2687%		1.2687%

Cuadro N° 1

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

La unidad orgánica responsable y encargada de brindar este servicio en la jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, es la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental que tiene como objetivo para el ejercicio fiscal 2017 lo siguiente:

“Fortalecer y mejorar los servicios de Recolección de Residuos Sólidos en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

Se puede decir que los residuos sólidos municipales tienen un ciclo de vida, desde la generación hasta su disposición final. Los aspectos técnicos operativos se han analizado siguiendo el ciclo de vida típico de los residuos sólidos de la siguiente manera:

- Generación de residuos sólidos.
- Recolección.
- Disposición final

Para el año 2017, la Sub Gerencia de Participación Ciudadana se plantea realizar el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, ejecutando las siguientes actividades descritas en el Informe N° 121-2016-SGPCYGA/MCPSMH. Las actividades que comprenden el servicio de Residuos Sólidos son las siguientes:

ACTIVIDADES DEL SERVICIO - 2017

Para el servicio de recolección de residuos sólidos se continúa con dos (02) actividades, teniendo en consideración lo siguiente:

Actividad 1: Recolección, transporte y disposición final de Residuos Sólidos Municipales (Prestación por terceros).

Actividad 2: Planificación, Administración, Supervisión y Control

1.-Recolección, transporte y disposición final de Residuos Sólidos Municipales (Prestación por terceros).

La prestación del servicio recolección de residuos sólidos municipales contempla los residuos que son generados por los domicilios, instituciones públicas (comisaría, centro de salud, colegios estatales etc.); lugares de esparcimiento (Restaurant campestre, clubes recreacionales, entre otros) y los diferentes tipos de comercio (Industria mediana, Almacenes, Gran industria, Centros comerciales, bodegas, locutorios, librerías, etc.).

Se debe indicar que el costo de la disposición final de recolección de residuos sólidos del nuevo régimen asciende a un costo total de S/ 615,325.32 Soles, el que compartirá con los Servicios de Papeleo de Calles respecto a la disposición final según se detalle en el cuadro siguiente:

Servicios 2017	Dedicación para cada Servicio (%)	Total Costo de la disposición final de RRSS (S/)
Servicio de recojo, transportes y disposición final RR.SS.	96.76%	595,388.78
Disposición final de Servicios de Barrido de calles	3.24%	19,936.54
	100.00%	615,325.32

Cuadro N° 2

Para el ejercicio fiscal 2017 en la tercerización del servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos en la Jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, se considera lo siguiente: El Servicio se realizará de lunes a sábado en el horario establecido de 6:00 a.m. a 2:00p.m., cumpliendo con las rutas del servicio, para la recolección de los residuos sólidos en toda la jurisdicción.

Maquinaria.- Las unidades de la empresa prestadora del servicio (camiones compactadoras), contarán con implementos: escoba, zapa, lampa carbonera, recogedor manual, manta de recojo, llanta de repuesto en estado operativo, triángulos de seguridad, luces de peligro, botiquín de primeros auxilios, extintor de capacidad concordante con el tipo de unidad e instalado en un soporte en lugar visible y de fácil acceso para el conductor.

Recursos Humanos.- Con la finalidad de brindar un oportuno servicio para la recolección de residuos sólidos, se ha tercerizado el servicio.

Cuadro Comparativo de Recursos				
	2012	Incremento	2016	2017
Personal Obrero	0	0	0	0
Servicio Tercerizado	1	0	1	1

Cuadro N° 3

2.-Actividad: Supervisión y Labores Administrativas.- La planificación y administración del servicio de Recolección de Residuos Sólidos es a tiempo parcial, y estará a cargo de la Sub-Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental para la correcta planificación y administración la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa

	Base Legal	2013	Incremento	2016	2017	% de dedicación	Tipo de actividad a desarrollar
Sub-gerente	Designado D.L. 276	1	0	1	1	25%	Gestión, coordinación y control del servicio

	Base Legal	2013	Incremento	2016	2017	% de dedicación	Tipo de actividad a desarrollar
Supervisor de Recolección de RRSS	Nombrado DL 728	1	0	1	1	33%	Supervisión del servicio
Secretaria	CAS D. Leg. 1057	0	1	1	1	25%	Labores administrativas y coordinación
	Total	0	2	2	2		

Cuadro N° 4

Para el ejercicio fiscal 2016 se cumplió con la prestación del servicio a un total de 3,265 predios. Contando con un supervisor.

Considerando el sinceramiento de información, para el ejercicio fiscal 2017 se considera 3,342 contribuyentes afectos, consecuentemente 3,793 predios afectos, teniendo en cuenta que muchos contribuyentes cuentan con más de un predio a consecuencia de la regularización de su condición; sucesiones intestadas y/o adquisición de acciones y derechos, generado crecimiento año a año de la población en las diferentes zonas de la jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa y considerando optimizar la prestación del servicio se hace necesario seguir contando con un Supervisor. Cabe mencionar que al personal encargado de las labores de supervisión se le asignará una casaca y un chaleco que lo identificará. Se asigna al personal-Secretaria las labores administrativas y de coordinación y se requerirá materiales de oficina y de escritorio para elaboración de documentación: Memorandos, informes, cartas, oficios, elaboración de informes técnicos y cuadros estadísticos inherentes al servicio, elaboración de formatos para los informes diarios del supervisor del servicio de recolección, llenado de actas diarias de los camiones que brindan el servicio de recolección, impresión de fotocopias de documentos derivados a la Sub-gerencia vinculados con el servicio.

Muebles y Enseres.- Un escritorio de madera y un sillón giratorio de metal. Además, para una efectiva comunicación, se asigna teléfono celular Nextel al sub-gerente y al supervisor, para una diligencia oportuna del servicio de Recolección de Residuos Sólidos que asume el costo parcialmente en un 25 %, 33.33 % y 25 % que corresponde al sub-gerente, supervisor y secretaria, además de la energía eléctrica en un 33.33 %.

CUADRO COMPARATIVO DE RECURSOS						
Costo Directo	AÑO 2016		INCREMENTO		AÑO 2017	
	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad
Personal contratado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Recolección y Transporte de Residuos Sólidos/Servicio Tercerizado	1.00	4,838.00 Tn.			1.00	6,343.56 Tn.
TOTAL PERSONAL						
TOTAL		1.00		0.00		1.00
Equipos de Comunicación						
Nextel	Unidad	2.00	0.00	0.00	Unidad	2.00
Mano de Obra Indirecta						
Sub Gerente de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental	persona	1.00	per	0.00	persona	1.00
Supervisor	persona	1.00	per	0.00	persona	1.00
Secretaria	persona	0.00	per	1.00	persona	1.00
TOTAL		2.00		2.00		3.00

Cuadro N° 5

METAS ANUALES:

- Atender todas las áreas de la jurisdicción que comprende el Centro Poblado de Santa María de Huachipa, por lo que se tiene como meta prestar el servicio a un total 3,793 predios, el cual represente un incremento respecto del año 2013, de atención de los predios del porcentaje del 16.17 %, teniendo en consideración que en el año 2013, se atendió a 3,265 predios, 2,919 contribuyentes

- Para el ejercicio del año 2,017 se tiene previsto; la tercerización del servicio de Recolección de Residuos Sólidos, la finalidad del proceso es la contratación de una empresa especializada en el servicio, asimismo se contara con personal para la supervisión, que permita una atención optima del servicio, teniendo en cuenta que la generación de residuos sólidos será aproximadamente de 6,138.03 toneladas métricas(que representa el 96.76 % del total de residuos generados) , el cual representa un incremento del 26.87 %; en comparación de lo que se disponía para el periodo 2,013 que fue de 4,838 toneladas métricas (el 96.76 % del total de residuos sólidos).

- Recoger el 100 % de los residuos sólidos producto del servicio, debido a que se ha incrementado la atención a más predios; considerando las agrupaciones poblacionales; El Club I Etapa, El Club II Etapa, Los Huertos de Huachipa, Las Brisas de Huachipa, Riveras de Huachipa, Santa Rosa de Huachipa; La Capitana, Huachipa Norte, Los Viñedos de San Antonio, AMMEPPI y Huertos de San José. del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

INFORME TÉCNICO

SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

A. ALCANCES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Servicio de Recolección, transporte y disposición final de Residuos Sólidos comprende la organización, recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos, con el fin de mantener una adecuada condición de salud de la población.

Para el ejercicio del año 2017, se tiene previsto continuar con la tercerización del servicio, proyectando a una nueva convocatoria, teniendo en cuenta que el presente contrato tiene vigencia del 04 de setiembre de 2015 hasta el 04 de agosto de 2017 o hasta agotar la eliminación total de los residuos sólidos. Encontrándose a cargo de la Empresa M&F Servicios Empresariales S.A.C. con RUC N° 20503112877 que se encarga de realizar la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos en la Jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, (Contrato N° 016-2015-MCPSMH; y de las especificaciones puntualizadas en la Directiva que forma parte del contrato); por un total de S/ 1'230,650.64 soles, suscrito por el periodo de 2 años (periodo anual por 615,325.32 soles, con un costo unitario por Tonelada Métrica (TN) de S/ 97.00 soles.

La distribución del costo del servicio de Recolección de Residuos Sólidos se efectuará sobre la base de la información almacenada en el registro tributario, informado proporcionado por la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, identificando **3,342** contribuyentes que corresponden a un total de **3,793 predios**.

Inafectación de contribuyentes y predios: Se ha determinado la condición de inafectos a ocho (08) predios, por tratarse de predios sin construir y que por lo tanto no reciben prestación del servicio, los mismos que están ubicados según cuadro siguiente:

Ubicación	Predios	Propietarios	Sector
Viñedos de San Antonio	1	1	Huachipa Norte
AMMEPPI	1	1	Huachipa Norte
Los Huertos de San José	1	1	Huachipa Norte
Lotización La Capitana	2	2	La Capitana
Asoc. Villa Santa Rosa	2	2	Santa Rosa
El Club II Etapa	1	1	El Club
TOTAL:	8	8	-----

Cuadro N° 6

A su vez se consideran a un total de 7 **predios** en calidad de **exonerados**, en razón de la naturaleza de los propietarios (tres predios de la Municipalidad del Centro Poblado Santa María de Huachipa, dos de la Parroquia, uno de la Comisaría y uno de la Dirincri), cantidades que se indican en el siguiente cuadro:

Condición	Predios	Contribuyentes
Afectos	3,786	3,338
Exonerados	7	4
Inafectos (TSC)	8	8
Total	3,801	3,350

Cuadro N° 7

B. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS ASOCIADOS AL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESÍDUOS SÓLIDOS

b.1. Recolección, transporte y disposición final de Residuos Sólidos Municipales.

La recolección de residuos sólidos municipales contempla los residuos que son generados por los domicilios, instituciones públicas (comisaría, centro de salud, colegios, etc.): lugares de esparcimiento (Restaurant campestre, clubes recreacionales, entre otros) y los diferentes tipos de comercio (Industria, mediana, Gran industria, centros comerciales, bodegas, locutorios, librerías, etc.). En la jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, el servicio, de recolección de los residuos sólidos domiciliarios es mediante el método puerta a puerta, que consiste en que los contribuyentes coloquen los deshechos en bolsas frente a su predio (acera); asimismo el camión a través del sonido de la campana, dará aviso que está pasando por el predio. El servicio se realiza con una frecuencia diaria, cubriendo las rutas establecidas por la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental.

Se debe indicar que la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos por tercerización se realiza de la siguiente forma:

- **Servicio de Recojo, transportes y disposición final Residuos Sólidos (%):** Corresponde el porcentaje de dedicación **96.76 % equivalente a S/ 595,388.78** Soles, que corresponde a la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos individualizado por predio. Asimismo el total de prestaciones anuales de recolección de residuos sólidos se efectuará durante 312 días del año, dicha prestación de terceros serán realizadas por la empresa contratada de lunes a sábado. Utilizando dos camiones recolectores:

- **Disposición final Servicio de Barrido de calles-Papeleo (%):** Referido al servicio recojo de la disposición final de Papeleo, el conglomerado de residuos producto de esta actividad serán acopiados y trasladados a los puntos predeterminados (final de la hoja de ruta) para su recolección conjunta con los residuos sólidos, ello corresponde al 3.24 % equivalente a S/ 19,936.54 Soles, como parte del costo del servicio de residuos sólidos, tal como puede observarse en el cuadro:

SERVICIOS 2017	Dedicación para cada Servicio (%)	Costo Total disposición final (S/)
Servicio de Recojo, transportes y disposición final RR.SS.	96.76%	595,388.78
Disposición final Servicios de Barrido de calles	3.24%	19,936.54
TOTAL	100%	615,325.32

Cuadro N° 8

b.2. Planificación, Administración, Supervisión y Control del Servicio

La planificación y administración del servicio Recolección de Residuos Sólidos estará a cargo de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental de la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa; cuenta con un (01) Subgerente, (encargado de dar conformidad del servicio prestado por disposición final de residuos sólidos). Cabe resaltar que este personal encargado de la supervisión, realizará su labor tanto para el servicio de Parques y Jardines, Papeleo de calles como para el de Recolección de residuos Sólidos. La municipalidad sin previo aviso supervisará el recojo, rutas, horario, destino final y pesos del servicio, así como los vehículos que prestarán el servicio.

La participación de la mano de obra indirecta no se da al 100% al servicio, por cuanto comparten sus actividades diarias con otros servicios:

- El Porcentaje (%) de Dedicación del Sub-Gerente de Participación Ciudadana y Gestión ambiental se obtiene de dividir el 100% de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de los 3 servicios prestados por Arbitrios Municipales: Barrido de calles, Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines, y 25.00 % de tiempo de gestión.

- El Porcentaje (%) de dedicación del Supervisor se obtiene de dividir el 100% de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de 3 servicios prestados por Arbitrios Municipales: Barrido de calles, Recolección de Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines.

- El Porcentaje (%) de dedicación de la Secretaria se obtiene de dividir el 100% de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de 3 servicios prestados por Arbitrios Municipales: Barrido de calles, Recolección de Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines y 25.00 % de tiempo de gestión

Cargo	Base Legal	2013		2016	2017	% Dedicación	Actividad a Desarrollar
		Cantidad	Incremento	Cantidad	Cantidad		
Sub-Gerente	D.L. 276	1	0	1	1	25.00%	Planificación, administración, coordinación y control
Supervisor	Nombrado D.L. 728	1	0	1	1	33.33%	Supervisión
Secretaria	C.A.S. D.L. 1057	0	1	1	1	25.00%	Labores administrativas y coordinación
Total		0	1	3	3		

Cuadro N° 9

C. Componentes de la estructura de costos

Para efectos de la explicación respectiva se considerará los alcances de la Directiva N° 001-006-00000015 establecida por el Servicio de Administración Tributaria de Lima (S.A.T.):

COSTOS DIRECTOS

Elemento de Costo	Valor anual S/	%
Recolección y Transporte de Residuos Sólidos.	595,388.78	96.76 %

Cuadro N° 10

Recolección y Transporte de Residuos Sólidos: Asciede a S/ 595,388.78 (96.76 %) Comprende el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, generados por los vecinos del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, a cargo de la empresa M&F Servicios Empresariales SA.C, quien tiene a su cargo la cobertura del recojo domiciliario de los residuos sólidos. El importe consignado corresponde al importe anual de acuerdo al contrato suscrito con el proveedor. La empresa encargada de brindar el servicio efectuará un total de **6,138.03 Toneladas (96.76 %)**; por recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos; para el año 2017. Comprende el incremento del costo unitario por tonelada métrica correspondiente, para el año 2016 (S/ 95.54) y para el próximo año 2017 el importe será de S/ 97.00 soles por tonelada métrica.

COSTOS INDIRECTOS

Elemento de Costo	Monto anual (S/)	% del total del costo
Personal: Sub Gerente, Supervisor y Secretaria.	15,006.00	2.45%
Uniformes.	23.33	0.004%
Materiales y Útiles de Oficina.	85.52	0.01%

Cuadro N° 11

Personal: Sub Gerente, Supervisor y secretaria. Ascende a S/ 15,006.00 (2.45%) Se considera al Sub Gerente que cumple las funciones de encargado de gestionar el servicio que se presta directamente y forma parte de la estructura de costos. El Supervisor se encarga del control y evaluación de las labores del personal. Su dedicación es compartida con los otros servicios de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental. El importe consignado corresponde a la proyección del costo para el año 2017. Se considera al Sub Gerente, al Supervisor y la Secretaria con todos los beneficios que otorga la ley. Debemos señalar que para el año 2017 se considera los servicios de una secretaria para las labores administrativas y en la efectividad en la atención de los requerimientos de los vecinos en la prestación del servicio, a diferencia dl año 2016 en que no se contó con dicho personal (secretaria), ello refleja un costo anual de **S/ 2,965.95 soles**, incluyendo los beneficios de Ley.

Uniforme: Ascende a S/ 23.33 (0.01%) Comprende vestuario para el personal que cumple funciones de supervisión en el servicio de residuos sólidos que consta de un chaleco y una casaca El importe consignado representa la adquisición de uniforme, proyectado para el ejercicio. .

Materiales y Útiles de Oficina. Ascende a S/ 85.52 (0.01%) Se considera todos los materiales de escritorio y demás materiales de oficina utilizados en las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de Residuos Sólidos.

COSTO FIJO

Elemento de Costo	Valor S/	% del total
Servicio de energía eléctrica	1,774.44	0.29
Telefonía Celular Nextel	705.63	0.12

Cuadro N° 12

Servicio de energía eléctrica. Ascende a S/ 1,774.44 (0.29 %) Comprende el consumo de energía eléctrica realizada para el desarrollo de las labores administrativas del Sub Gerente y Supervisor.

Telefonía Celular Nextel: Ascende a 705.63 (0.12 %) Comprende el consumo de los equipos de comunicación Telefonía Móvil-Nextel que son utilizados para las coordinaciones de trabajo por el Sub Gerente y el Supervisor.

D. JUSTIFICACIÓN DE LOS INCREMENTOS

De la información emitida por la Sub-gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental, se tiene que el costo del servicio de recolección de residuos sólidos se ha incrementado en 18.45 %, respeto del costo aprobado para 2016 para el ejercicio 2017:

Residuos Sólidos	Costos Anuales					Variación (2017 vs 2016)	
	2013 (S/)	2014 (S/)	2015 (S/)	2016 (S/)	2017 (S/)	(S/)	%
Concepto	nuevo Régimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	nuevo Régimen		
COSTOS DIRECTOS	462,222.52	475,673.20	487,993.13	504,584.90	595,388.78	90,803.88	18.00%
COSTOS INDIRECTOS	11,272.69	11,600.73	11,901.18	12,305.82	15,114.,86	2,809.04	22.83 %
COSTOS FIJOS	554.56	570.70	585.48	605.39	2,480.07	1,874.68	309.66%
TOTAL:	474,049.77	487,844.62	500,479.79	517,496.11	612,983.71	95,487.60	18.45%

Cuadro N° 13: Comparativo de costos anuales

Dichos incrementos corresponden a lo siguiente:

TIPO DE COSTO	JUSTIFICACIÓN DE INCREMENTOS	MONTO DE INCREMENTO (S/) RESPECTO DEL AÑO 2016
COSTOS DIRECTOS	Comprende la tercerización del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, generados por los vecinos del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, a cargo de la empresa M&F Servicios Empresariales S.A.C, quien tiene a su cargo la cobertura del recojo domiciliario de los residuos sólidos. El importe consignado corresponde al importe anual de acuerdo al contrato suscrito con el proveedor. La empresa encargada de brindar el servicio efectuará un total de 6,343.56 Toneladas; por recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos; para el año 2017.	90,803.88
COSTOS INDIRECTOS	Se ha incorporado un personal Secretaria para las labores administrativas y coordinación del personal a cargo del servicio. Su dedicación es compartida con los otros servicios de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental, ello para cumplir con el adecuado servicio a la comunidad para el ejercicio fiscal 2017. A diferencia del 2016 dicho servicio estaba directamente a cargo del Supervisor y no se contaba con secretaria	2,809.04
COSTOS FIJOS	Para el periodo 2016 solo se consideró energía eléctrica como costo fijo y el servicio de telefonía como costo indirecto, por tanto, al incluirse a la telefonía como costo fijo para el 2017, este rubro se ha visto incrementado considerablemente.	1,874.68

Cuadro N° 14

El Incremento del costo del servicio cualitativamente es el siguiente:

- Corresponde a la incorporación de los costos asociados a Recolección y Transporte de Residuos Sólidos respecto a la variación de los costos unitarios del servicio tercerizado, en función a lo establecido en el contrato con la Empresa M&F Servicios Empresariales S.A.C., siendo el costo por Tonelada S/ **97.00** Soles.

- Sinceramiento de la información predial: Incremento de contribuyentes, teniendo en cuenta que el anterior estudio de costos se hizo en base a 3,265 predios mientras que en el actual son 3,793 predios, es decir se ha incrementado en 528 predios (**16.17 %**).

E. DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESÍDUOS SÓLIDOS

e.1. Criterios de distribución:

Para la distribución del costo del servicio se establecieron los siguientes criterios:

e.1.1. Zona de Servicio

La zona de servicio indica la mayor o menor prestación del servicio de Recolección de Residuos Sólidos, en ese sentido es evidente que en las zonas donde existe mayor afluencia de personas (El Club, La Capitana), es mayor la generación de residuos sólidos de los predios, por lo tanto existe una mayor prestación del servicio. Las zonas definidas en para la prestación del servicio son:

Zonas de Servicio				
Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5
Lotización La Capitana	Lotización El Club I y II Etapa	Huachipa Norte	Asociación Huertos de Huachipa-San Eugenio Pedreros, AMMEPPI, Asociación Vivienda Los Huertos de San José, A.P.V. Villa Huachipa Asociación Viñedos de San Antonio.	A.P. V. Villa Santa Rosa de Huachipa, Asociación Las Riveras de Huachipa, Asociación Brisas de Huachipa, Asociación Fronteras de Huachipa

Cuadro N° 15

e.1.2. Uso de predio

El uso del predio es un indicador del tipo de actividad que se realiza en el predio, teniéndose que en aquellos predios donde se realizan distintas actividades económicas que ocasionan mayor o menor afluencia de personas y presentan como resultados niveles superiores de generación de residuos sólidos, haciendo con ellos que la prestación del servicio sea más intensa en dichos predios a diferencia de los otros.

Código	Uso
1	Casa-Habitación
2	Bodegas y Microempresas
3	Comercios y Servicios en General

Código	Uso
4	Industria Mediana/Almacenes
5	Grandes Industrias/Cementerios/Clubes

Cuadro N° 16

e.1.3. Tamaño del Predios en m² referencia al área construida.

Representa el área total construida expresada en metros cuadrados (m²) de cada uno de los predios de acuerdo al uso del suelo. En ese sentido es evidente que en aquellos predios que existen más generación de residuos sólidos en su interior, se da una prestación mayor del servicio.

e.1.4. Peso de Recolección

El peso diario que generan los predios en su interior indica la intensidad, de la prestación del servicio de recolección. Para determinar la cantidad de Residuos sólidos producidos en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa, se siguió la siguiente metodología: toma de muestras focales en algunos puntos representativos de los sectores recorridos por el camión recolector, buscando principalmente, la caracterización del tipo de residuos emitidos en relación al tipo de predio que los origine y el peso de cada emisión, de acuerdo a las características del predio. El muestreo se efectuó dos días a la semana durante un mes, se eligieron para el efecto, calles o avenidas representativas de cada sector, en donde se dispusiera de predios de tipo homogéneo. Los puntos elegidos para el recojo de muestras son los siguientes:

1. En la Manzana I-2 del Club II Etapa.
2. En la Manzana LL-2 del Club II Etapa.
3. En la Manzana H del Club I Etapa.
4. En la Manzana E-1 del Club I Etapa.
5. En la Manzana K Lotización La Capitana.
6. En la Manzana J Lotización La Capitana.
7. En la Manzana Calle 2, Huachipa Norte.
8. En la Manzana G, Asociación De Propietarios Los Huertos de Huachipa-Jr. General de San Martin

El recojo de muestras fue realizado por el personal asignado a dicha labor de servicio, para determinar el peso de cada muestra se utilizó una balanza de mano, y para cuantificar el peso total de los residuos producidos por la Industria Mediana y la Gran Industria se recurrió a la ayuda de las Balanzas Electrónicas de alto tonelaje existentes en nuestra jurisdicción. De dicho procedimiento se obtuvo la media aritmética por cada categoría como se muestra en el siguiente cuadro:

	Uso	Kg/ día de producción de RR.SS.
1	Casa-Habitación	7,534.16
2	Bodegas y Microempresas	813.45
3	Comercios y Servicios en General	1,409.40
4	Industria Mediana/Almacenes	3,660.05
5	Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	3,962.56

Cuadro N° 17

e.1.5. Número de habitantes.

El criterio está referido a la cantidad de personas que habitan los predios del Centro Poblado de Santa María de Huachipa. Esto permite establecer diferencias entre la cantidad de habitantes en promedio de los predios ubicados en cada zona. De ello se tiene que los predios que tienen mayor cantidad de habitantes generan mayor cantidad de residuos sólidos y por lo tanto disfrutarán más la prestación del servicio que aquellos predios que cuenten con pocos habitantes. La cantidad de habitantes pasa de **18,790 (2016) a 19,509 (2017)**, con una diferencia de **719** habitantes que hacen un incremento de 3.83 %.

e.2. Distribución de costos.

La distribución del costo del servicio se efectúa de la siguiente manera: primero para casa-habitación y luego para otros usos según el siguiente cuadro:

Zona	Cantidad de Predios x Zona (a)	Habitantes x Zona (b)	Habitantes x Predio en cada Zona (c)
1	1,449	7,245	5
2	898	4,490	5
3	166	695	4
4	679	4,074	6
5	601	3,005	5

Zona	Cantidad de Predios x Zona (a)	Habitantes x Zona (b)	Habitantes x Predio en cada Zona (c)
TOTAL	3,793	19,509	

Cuadro N° 18:

Zona	Cantidad de Predios x Casa habitación	Cantidad de Predios x Otros Usos	Total cantidad de predios por uso	Cantidad de Predios x zona
	(a)	(a)		(a)
1	1,084	365	1,449	1,449
2	790	108	898	898
3	155	11	166	166
4	598	81	679	679
5	586	15	601	601
TOTAL	3,213	580	3,793	3,793

Cuadro N° 19

De la siguiente manera:

- (a): Cantidad de Predios por Uso
- (b): Generación de Kg/predio
- (c): Generación de Kg/uso al día
- (d): % de Participación en el Costo Total del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos
- (f): Costo Relativo por usos

Uso	Cantidad de Predios por Uso (a)	RSS Promedio Generados (Kg/predio) (b)	Generación Kg/uso al día (c)=(a)*(b)	% de Participación (d) = (c)÷∑(c)	Costo Total Anual (e)	Costo Relativo (f)=(d)x(e)
1	3,213	2.34	7,534.16	43.35%	612,983.71	265,731.94
2	319	2.55	813.45	4.68%		28,690.60
3	134	10.52	1,409.40	8.11%		49,709.86
4	112	32.68	3,660.05	21.06%		129,090.86
5	15	264.17	3,962.56	22.80%		139,760.45
Total	3,793	312.26	17,379.62	100.00%		612,983.71

Cuadro N° 20

CÁLCULO DE LA TASA DE OTROS USOS - 2017

- a. Cantidad de Predios por Usos
- b. Generación Kg/ predio
- c. Generación Kg/uso al día
- d. % de Participación
- e. Costo Total del Servicio recolección de residuos sólidos
- f. Costo Relativo por Usos

Uso	Categoría de Uso	Cantidad de Predios x zona (a)	Costo Relativo (b) (S/)	Área Construida (AC) m ² (c)	Tasa Anual x m ² (d) = (b)/(c) (S/)	Tasa Mensual x m ² (e) = (d)/12 (S/)
2	Tiendas - Bodegas, MYPES	319.00	28,690.60	22,395.00	1.28	0.10
3	Comercio y Servicio en General	134.00	49,709.86	72,851.00	0.68	0.05

Uso	Categoría de Uso	Cantidad de Predios x zona (a)	Costo Relativo (b) (S/)	Área Construida (AC) m ² (c)	Tasa Anual x m ² (d) = (b)/(c) (S/)	Tasa Mensual x m ² (e) = (d)/12 (S/)
4	Industria Almacenes	112.00	129,090.86	88,101.00	1.46	0.12
5	Gran Industria, Cementerios y Clubes	15.00	139,760.45	184,020.00	0.75	0.06
TOTAL		580.00	347,251.77	367,367.00		

Cuadro N° 21

CÁLCULO DE LA TASA DE CASA HABITACIÓN - 2017

- a. Cantidad de Predios por Zonas
- b. Generación Kg/predio al día
- c. Generación Kg/zona al día
- d. % de Participación
- e. Costo Casa Habitación
- f. Costo Relativo x zona
- g. Área construida x Zona en m²
- h. Tasa Anual x M2
- i. Tasa Mensual x M2

Zona	Cantidad de Predios x Zona	predios inafectos	Cantidad de Predios Afectos x Zona (a)	Habitantes x Zona	Habitantes x Predio en cada Zona	Generación Kg/predio al día (b)	Generación Kg/zona al día (c) = (a)*(b)	% de Participación (d) = ((c)/Σ(c)%)	Costo de Vivienda (e) S/	Costo Relativo x Zona (f) = (e)*(d) S/	Área Construida m ² (g)	Tasa Anual x m ² (h) = (f)/(g) S/	Tasa Mensual x m ² (i) = (h)/12 S/
1. La Capitana	1086	2	1084	5420	5	2.34	2541.87	33.74%	265731.94	89652.48	106412.00	0.84	0.07
2. El Club	791	1	790	3950	5	2.34	1852.47	24.59%		65337.14	112105.00	0.58	0.04
3. Huachipa Norte	155	0	155	648.83	4.186	2.34	363.46	4.82%		12819.31	19550.00	0.65	0.05
4. Los Huertos de Huachipa, Asoc. Villa Huachipa, Asoc. Los Huertos de San Jose, AMMEPPI, Asoc. Viñedos de San Antonio	601	3	598	3588	6	2.34	1402.25	18.61%		49457.73	77010.00	0.64	0.05
5. Santa Rosa	588	2	586	2930	5	2.34	1374.11	18.24%		48465.27	78202.00	0.61	0.05
TOTAL	3221	8	3213	16536.83	5.0372	2.34	7534.16	100.00%	265731.94	393279.00			

Cuadro N° 22

$$\text{MONTO A PAGAR} = \text{ACm}^2 * \text{Tm}^2 * [1 + (\text{Hpred} - \text{Hprom}) * \text{FV}^{\wedge}]$$

- ACm² : Área construida del predio (metros cuadrados)
- Tm² : Tasa por metro cuadrado de área construida
- Hpred : Número de habitantes del predio
- Hprom : Número de habitantes promedio por predio del distrito
- FV[^] : Factor de variación por habitante
- ^1/Hprom por zona

(*) Para poder determinar **el número de habitantes por predio**, se distribuirá como Anexo una Declaración Jurada de Actualización de Datos (cartilla de tributos), donde podrá indicar el número de habitantes para el predio que posee.

COMPARATIVO DE TASAS

Para la generación de las tasas para el año 2017 se ha usado la misma metodología seguida el año 2013-2016, teniendo en cuenta para ello las comparaciones de equivalencia entre los contextos utilizados: Ubicación del predio y Tasas anuales.

Cuadro de Equivalencia de Zonas

2013-2016	2017
1. La Capitana	1. La Capitana
2. El Club	2. El Club
3. Huachipa Norte	3. Huachipa Norte
4. Los Huertos de Huachipa	4. Los Huertos de Huachipa, Asociación Villa Huachipa, Asociación Los Huertos de San José, AMMEPPI, Asociación Los Viñedos de San Antonio
5. Santa Rosa	5. A.P. V. Villa Santa Rosa de Huachipa, Asociación Las Riveras de Huachipa, Asociación Brisas de Huachipa, Asociación Fronteras de Huachipa.

Cuadro N° 23

Del cuadro mostrado se hace evidente las zonas consideradas como zona única.

Cuadro de Equivalencia de Zonas y Comparativo de Tasas para Casa Habitación 2013-2016-2017

Zonas	Tasas					Variación 2017 vs. 2016	
	2013	2014	2015	2016	2017	S/	(%)
2017							
1. La Capitana	0.7930	0.8160	0.8371	0.8655	0.84	0.025	- 2.95
2. El Club	0.5888	0.6059	0.6215	0.6426	0.58	0.063	- 9.74
3. Huachipa Norte	0.5833	0.6002	0.6157	0.6366	0.65	0.013	2.10
4. Los Huertos de Huachipa, Asoc. Villa Huachipa, Asoc. Los Huertos de San Jose, AMMEPPI, Asoc. Los Viñedos de San Antonio	0.5742	0.5909	0.6062	0.6268	0.64	0.013	2.11
5. Santa Rosa	0.5538	0.5699	0.5846	0.6044	0.61	0.006	0.93

Cuadro N° 24

Para obtener el cuadro comparativo correspondiente a usos distintos de Casa Habitación, es necesario establecer las equivalencias correspondientes entre los usos:

Cuadro de Equivalencia de Usos distintos a Casa Habitación 2013- 2017

2017	Detalles
2. Bodegas y Microempresas	Incluye la mayoría de tiendas, bodegas más grandes y pequeños comercios.
3. Comercios y Servicios en General	Incluye la mayoría de clubes campestres, comercios y servicios en general.
4. Industria Mediana/Almacenes	Incluye toda la industria mediana, afines y también almacenes.
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	Incluye toda la gran industria, cementerios y grandes clubes.

Cuadro N° 25

Con la equivalencia establecida, se puede establecer el cuadro comparativo de Tasas por Usos distintos a Casa Habitación

Cuadro comparativo de Tasas por Usos distintos a Casa Habitación 2013 – 2016 - 2017

uso	Tasas					Variación 2017 vs. 2016	
	2013	2014	2015	2016	2017	S/	(%)
	Nuevo Régimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	Nuevo Régimen		
2. Bodegas y Microempresas	1.2861	1.3235	1.3577	1.4038	1.28	- 0.124	- 8.82 %
3. Comercios y Servicios en General	0.4914	0.5056	0.5186	0.5362	0.68	0.144	26.82 %
4. Industria Mediana/Almacenes	1.2203	1.2558	1.2883	1.3321	1.46	0.128	9.60 %
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	0.6679	0.6873	0.7051	0.7290	0.75	0.021	2.88 %

Cuadro N° 26

La elevación de costos operativos ha generado una variación mayor al 10 % en la tasa correspondiente a comercios y servicios en general para el período 2017 respecto a sus equivalentes para el período 2016, en cuyo caso la tasa a cobrar se considerará como tope máximo el 10 % de incremento con respecto a la tasa del 2016.

ESTIMACIÓN DE INGRESOS

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados, se alcanza el **99.11 %** de la cobertura del servicio.

Montos anuales S/		Diferencia	Cobertura %
Ingresos	Costos		
[1]	[2]	[3]=[2]-[1]	[4]=[1] ÷ [2]
607,548.42	612,983.71	5,435.29	99.11%

Cuadro N° 27

Respecto al detalle, la diferencia será subsidiada por la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa. La estimación de los ingresos se obtiene de la siguiente manera:

Paso 1: Se calcula los ingresos procedentes del uso I – Casa Habitación multiplicando los m² por zona por las tasas respectivas:

A. Ingresos procedente del USO 1 - Casa-Habitación

Zona	A.C. m2 x zona	Tasa Anual	Ingresos (S/)
La Capitana	106,412.00	0.84	89,386.08
El Club	112,105.00	0.54	65,020.90
Huachipa Norte	19,550.00	0.64	12,707.50
Los Huertos de Huachipa	77,010.00	0.65	49,286.40
Santa Rosa	78,202.00	0.62	47,703.22
Total:			264,104.10

Cuadro N° 28

Paso 2: Se calcula los ingresos procedentes de otros usos (II, III, IV) multiplicando los m² de cada uso por las tasas respectivas, restando los predios que se encuentran exonerados:

A. PREDIOS EXONERADOS:

PREDIO	AREA CONSTRUIDA
PALACIO MUNICIPAL	1,041.52
VIVERO I	15.00
VIVERO II	15.00
PARROQUIA	112.00
CAPILLA	100.00
COMISARIA	541.50
DIRINCRI	237.36
TOTAL	2,062.38

Cuadro N° 29**B. Ingresos procedentes de Usos distintos a Casa-Habitación (2,3,4,5)**

USO	A.C. m2	Exonerados	Aportantes	Tasa Anual	Ingresos (S/)
2. Bodegas y Microempresas	22,395.00	0.00	22,395.00	1.28	28,665.60
3. Comercios y Servicios en General	72,851.00	2,062.38	70,788.62	0.68	48,136.26
4. Industria Mediana/Almacenes	88,101.00	0.00	88,101.00	1.46	128,627.46
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	184,020.00	0.00	184,020.00	0.75	138,015.00
Total	367,367.00	2,062.38			343,444.32

Cuadro N° 30

Paso 3: Se consolidan los ingresos por uso en el siguiente cuadro resumen, mostrándose el total de ingresos estimados:

C. Cuadro Resumen de los Ingresos Procedentes por Usos:

USO	Ingresos (\$)
1. Casa-Habitación	264,104.10
2. Bodegas y Microempresas	28,665.60
3. Comercios y Servicios en General	48,136.26
4. Industria Mediana/Almacenes	128,627.46
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	138,015.00
Total Ingresos:	607,548.42

Cuadro N° 31

Ingresos Estimados = **607,548.42**
COBERTURA DEL SERVICIO = 99.11 %

D. Estructura de Costos:

A2 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS 2017							
Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo mensual	Costo Anual
COSTOS DIRECTOS							595,388.78
Servicio de recojo, transporte y disposicion final RRSS	6,344	Tn.	97.00	96.76%		49,615.73	595,388.78
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							15,114.86
Mano de Obra							15,006.00
Subg. de Part. Ciud. y Gest. Amb. (D Leg. N° 276)	1	Trabajador	2,155.47	25.00%		538.87	6,466.41
Supervisor (Nombrado)	1	Trabajador	1,393.55	33.33%		464.47	5,573.64
secretaria (Modalidad CAS) (D Leg. N° 1057)	1	trabajador	988.65	25.00%		247.16	2,965.95
Uniforme							23.33
Casaca (supervisor)	1	Unidad	35.00	33.33%		0.97	11.67
Chaleco (supervisor)	1	Unidad	35.00	33.33%		0.97	11.67
Materiales de Oficina							85.52
Papel Bond 75gr A4	3	Millar	22.00	33.33%		1.83	22.00
Folder Manila	36	Unidad	0.42	33.33%		0.42	5.09
Tampon	1	Unidad	3.45	33.33%		0.10	1.15
Tinta para tampon	1	Unidad	2.80	33.33%		0.08	0.93
Correcto liquido t/lapicero	3	Unidad	2.98	33.33%		0.25	2.98
lapicero azul	36	Unidad	0.42	33.33%		0.42	5.09
Grapas 26/6 caja de x 5000	1	caja	2.50	33.33%		0.07	0.83
Sacagrapas cromado	1	Unidad	2.54	33.33%		0.07	0.85
Engrapador tipo alicate mod.101 Faber Castell	1	Unidad	29.66	33.33%		0.82	9.89
Archivadores	12	Unidad	6.78	33.33%		2.26	27.11
Resaltador punta pincelada	3	Unidad	3.39	33.33%		0.28	3.39
Perforador	1	Unidad	8.90	33.33%		0.25	2.97
Clips cja x 100	1	Unidad	0.76	33.33%		0.02	0.25
Cuardeno de cargo	3	Unidad	3.00	33.33%		0.25	3.00
COSTOS FIJOS							2,480.07
Servicio Telefonía Movil (Nextel) (Sub Gerente)	1	servicio	100.81	25.00%		25.20	302.43
Servicio Telefonía Movil (Nextel) (Supervisor)	1	servicio	100.81	33.33%		33.60	403.20
Servicio de Energía Eléctrica (mensual prorrateado entre 12 oficinas-8.33%)	1	servicio	147.87	100.00%		147.87	1,774.44
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RESIDUOS SOLIDOS							612,983.71

Cuadro N° 32

INFORME TÉCNICO

RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL BARRIDO DE CALLES

El Servicio Barrido –Papeleo de calles comprende el servicio de limpieza denominado Barrido-Papeleo de calles a razón de tener una ciudad limpia, por razones de estética y necesidad de la población. El servicio comprende principalmente la limpieza Barrido -papeleo de calles, sitios públicos y mantenimiento del ornato público en general, realizándose de manera manual.

El tipo de basura en la vía pública es muy diverso ya que puede variar de acuerdo al clima, al número de peatones, a las condiciones socioeconómicas, al grado de educación ambiental y al uso del suelo. Entre los principales componentes se encuentran: Polvo, (tanto por eventos naturales como por la actividad humana), estiércol, colillas de cigarrillos, envolturas y envases de plástico, cartón, pedazos de vidrio, hojas y restos diversos de vegetación.

Descripción del Servicio

La unidad orgánica responsable y encargada de brindar este servicio a la comuna de Centro Poblado Santa María de Huachipa es la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental que tiene como objetivo para el ejercicio fiscal 2017 lo siguiente:

“Fortalecer y mejorar los servicios de Barrido-Papeleo de calles en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

Para el año 2017, la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental, plantea realizar el Servicio Barrido-Papeleo de calles ejecutando las siguientes actividades descritas en el Informe N° 121-2016-SGPCyGA/MCPSMH.

Actividades

Comprende la recolección manual, mediante el barrido-papeleo de los desperdicios depositados en las calles y/o avenidas de la jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, y comprende las actividades siguientes:

- Barrido -Papeleo de calles.
- Actividad recojo y traslado de las bolsas de barrido.
- Gestión administrativa y supervisión del servicio.

Programación Operativa

Distribución de sectores operativos:

Sector	Denominación	Cobertura (ml)
I	El Club	17,839.67
II	La Capitana	17,616.21
III	Huachipa Norte	4,666.84
IV	Huertos de Huachipa, Asociación Villa Huachipa, Asociación Los Huertos de San José, AMMEPPI; Asociación Los Viñedos de San Antonio	3,400.69
V	Asoc. P.V. Villa Santa Rosa, AA.HH. Las Riveras	4,352.78
Cobertura Total (ml):		47,876.19

Cuadro N° 1

Cuadro de Personal asignado al Servicio de Barrido- Papeleo de calles 2017

Descripción	N° Personal
Personal de Barrido - Papeleo	16
Personal de Transporte (motocarguera)	1
Total de Personal	17

Fuente: Sub-gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental
Cuadro N° 2

El servicio se desarrollará en un turno diario de acuerdo al siguiente detalle

- 1er. Turno: De 06.00 a 14.00 horas (8 horas diarias).
- De Lunes a Sábado, descansando un día a la semana

Personal Operativo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Servicio de Papeleo (16 operarios)	Urb.El Club		Huachipa Norte, Asoc. Villa Huachipa, Asoc.	El Club, A.P.V. Villa Santa Rosa, AA.HH. Las Riveras	La Capitana, Huertos de Huachipa,	Huachipa Norte, Asoc. Villa Huachipa, Asoc. Los Huertos de San José, AMMEPPI, Asoc. Los Viñedos de San Antonio
Trimoto Carguera (1 operario)	Asoc. P.V. Villa Santa Rosa, AA.HH. Las Riveras	La Capitana, Huertos de Huachipa	Los Huertos de San Jose, AMMEPPI, Asoc. Los Viñedos de San Antonio			

Fuente: Sub-gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental
Cuadro N° 3

Del cuadro anterior se observa que se hacen dos visitas por cada sector operativo en la zona única por cada semana del año.

Las operaciones de campo para la prestación del servicio se prestarán según la siguiente cantidad de días:

Año	Total días ¹	D.S.O.2	Feridos aplicables ³	Días sin servicio	Días con Servicio Efectivo
	[1]	[2]	[3]	[4]=[2]+[3]	[5] = [1] - [4]
2017	365	52	1	53	312

Cuadro N° 4

¹ Según el Calendario Gregoriano, Bula Inter Gravissimas 1582

² Descanso Semanal Obligatorio conforme a Ley, para el servicio son los días domingos, para el 2017 se tienen 52 domingos, uno por cada día del año.

³ El único feriado considerado para los trabajadores que prestan el servicio es el día miércoles 1° de mayo, día del trabajador.

Metas:

- Esta Subgerencia tiene planificado cumplir al 100 % con la intensidad en la prestación del servicio, respecto a las vías establecidas para el año 2017, habiéndose considerado para el servicio de Barrido de calles-papeleo, la cantidad de 3,801 predios y sus frontis que en total suman 47,876.19 metros lineales los mismos que comprenden las agrupaciones poblacionales: Urb. El Club I y II etapas, La Capitana y Huachipa Norte e incorporándose para este servicio a las Asociaciones: Huertos de Huachipa-San Eugenio Pedreros, Ammepi, asociación de Vivienda Los Huertos de San José, A.P.V. Villa Huachipa, Asociación Los Viñedos de San Antonio, A.P.V. Villa Santa Rosa de Huachipa, Asociación Brisas de Huachipa, Asociación Las Fronteras de Huachipa y AA.HH. Las Riveras de Huachipa.

INFORME TÉCNICO

SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES - PAPELEO 2017

El Servicio de Barrido-Papeleo de calles comprende el servicio de limpieza de las vías públicas, plazas y demás lugares públicos así como de las bermas de la jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

a) Barrido -Papeleo de calles.

La distribución del costo del servicio de Barrido-papeleo se considera sobre la base de la información que se indica en el cuadro siguiente:

SERVICIO	PREDIOS 2017			CONTRIBUYENTES 2017		
	EXONERADOS	AFFECTOS	TOTAL	EXONERADOS	AFFECTOS	TOTAL
BARRIDO DE CALLES - PAPELEO	7	3,794	3,801	4	3,346	3,350

Cuadro N° 5

En la prestación del servicio se consideran los predios y contribuyentes que se encuentran en los sectores determinados para el servicio de Barrido -papeleo.

Corresponde a un total de siete (7) los predios exonerados y contribuyentes en un total de cuatro (4); se consideran: La Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa (3), Parroquia (2), Comisaría PNP (01) y la DIRINCRI (01). Para este servicio no se han considerado predios inafectos por cuanto todos cuentan con el servicio de barrido de calles. Por lo que la distribución del costo se efectúa entre 3,801 predios y 3,350 contribuyentes.

Para la prestación del servicio de Barrido de calles – papeleo se realizan las actividades que se detallan a continuación:

Recursos Humanos

Se contará con el siguiente personal asignado a esta actividad en un solo turno (diurno):

Recursos Humanos	Personal 2016	Personal 2017
Personal – Servicio de Papeleo	13	16
Personal - Encargado de la motocarguera	1	1
Total: Recursos Humanos.	14	17

Cuadro N° 6

El tipo de basura en la vía pública es muy diverso ya que puede variar de acuerdo al clima, al número de peatones, a las condiciones socioeconómicas, al grado de educación ambiental y al uso del suelo. Entre los principales componentes se encuentran: Estiércol, colillas de cigarrillos, envolturas y envases de plástico, cartón, pedazos de vidrio, hojas y restos diversos de vegetación. Además de los producidos por la circulación peatonal o rodada, restos de la recogida de basuras domiciliarias que pudieran quedar depositadas en la vía pública como consecuencia de la rotura de bolsas, rebosaderos, perros, etc., las hojas de los árboles, objetos o residuos depositados en la vía pública y que pueda ser admitido y transportado sin dificultad.

El tipo de prestación de servicio de barrido-papeleo es mixto (escoba, rastrillo); por las características que presentadas en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa, teniéndose las agrupaciones poblacionales: Club I Etapa, El Club II Etapa, La Capitana, Huachipa Norte, Incorporando para este servicio a las Asociaciones; Huertos de Huachipa-San Eugenio Pedreros. AMMEPPI, Asociación de Vivienda Los Huertos de San José, Asociación Pro Vivienda Villa Huachipa, Asociación Viñedos de San Antonio, Asociación Pro Vivienda Villa Santa Rosa de Huachipa, Asociación Brisas de Huachipa, Asociación Las Fronteras de Huachipa, AA.HH. Las Riveras de Huachipa, por cuantas algunas vías no cuentan con pistas y veredas

Sectores de Servicio-Barrido Papeleo.

Sectores	Calles / Avenidas	Cantidad Predios	ML - Metros Lineales
El Club	Las Perdices	899	1,097.06
	Las Gaviotas		1,230.20
	Las Golondrinas		1,345.50
	Las Cigüeñas		838.73
	Los Cisnes		2,255.53
	Las Palomas		356.00
	Las Garzas		367.16
	Los Gavilanes		847.06
	Los Cóndores		2,200.96
	Los Halcones - El Polo		1,648.40
	Los Codornices		282.38
	Las Águilas		958.83
	Los Laureles		1,850.70
	Av. Los Tucanes		840.62
	Av. Los Canarios		1,720.54
La Capitana	Las Torres	1,451	2,039.64
	Quinta Avenida		1,604.25
	Las Moreras		756.07
	Las Palmeras		471.18
	Los Cedros		1,044.25
	Archipiélago		1,154.93
	La Paz		1,325.35
	Las Acacias		781.20
	Los Robles		553.84
	los Brillantes		638.08
	Los Rosales		631.84
	Las Mimosas		631.84
	Las Magnolias		631.58
	Jacarandas		594.06
	Av. Huachipa		1,391.30
Av. Circunvalación	3,366.80		
Huachipa Norte	Calle 2	166	1,010.30
	Calle 4		630.72
	Calle 5		388.67
	Calle 3		462.50
	Calle 1		651.10
Los Huertos de Huachipa	Calle Francisco Bolognesi	304	107.05
	Calle San Martin		433.12
	calle Juan Velasco Alvarado		121.45
	Calle Salaverry		112.56
	Calle José de la Mar		160.52

Sectores	Calles / Avenidas	Cantidad Predios	ML - Metros Lineales
	Calle José A. de Sucre		291.26
	Calle Andrés Avelino Cáceres		343.23
	Psje. José Olaya		35.94
	Psje. José Pardo		79.70
	Calle Tokio		282.38
Asoc. Villa Huachipa Asoc. Los Huertos de San Jose AMMEPPI Asoc. Los Viñedos de San Antonio	Jr. San Mateo	378	300.81
	Jr. San Juan		90.14
	Jr. San Lucas		272.20
	Jr. Santo Tomas		270.95
	Calle 5		40.34
	Calle Los Tulipanes		176.20
	Calle Los Mirlos		147.73
	Calle Los Claveles		126.02
	Psje. Las Rosas		9.09
AAHH Las Riveras	Av. Salaverry	104	576.21
Asoc. Pro viv Santa Rosa de Huachipa	Jr. Huancavelica	499	121.18
	Jr. Cajamarca		174.93
	Jr. Ancash		166.95
	Jr. Huancayo		168.70
	Av. Santa Rosa		467.89
	Jr. Cuzco		242.20
	Jr. Apurímac		327.85
	Jr. Piura		160.90
	Jr. Lima		172.93
	Calle C		86.29
	Jr. Huánuco		370.83
	Jr. B		160.04
	Jr. E		121.66
	Jr. Ucayali		176.63
	Av. Arequipa		427.06
Jr. A	280.22		
Jr Pasco	150.31		
	TOTAL	3,801	47,876.19

Cuadro N° 7

Para el ejercicio fiscal 2017, se considerara el servicio papeleo por tramos teniendo un total de **47,876.19** ml., brindando el servicio en todos los sectores programados.

b) Actividad recojo y traslado de las bolsas de Barrido-papeleo.

Las bolsas de plástico negras de 140 Lt., que dejan los barredores cada cierto tramo serán recolectadas y dejados en los puntos predeterminados, con el uso de vehículo de apoyo (trimoto); que recorre por las vías de la jurisdicción. El promedio de recojo por bolsa es de 5 Kg., consistentes en papeles, polvo, (tanto por eventos naturales como por la actividad humana, estiércol, colillas de cigarrillos, envolturas y envases de plástico, cartón, envases de bebidas gaseosas y/o cerveza (vidrio); hojas y restos diversos de vegetación.

El recojo y traslado de las bolsas de –papeleo que serán acopiados por los obreros encargados de este servicio se realizara en el vehículo moto carguera, que realizara el recorrido por las principales vías del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, e ingresando en determinados tramos al interior de los sectores de las agrupaciones poblacionales; posteriormente dichas bolsas recolectadas serán trasladados en los puntos predeterminados al camión que presta el servicio de recolección de residuos sólidos (servicio tercerizado); para lo cual se hará gastos en combustible, utilizando 218.40 galones de gasolina para el año 2017.

Trimoto C6C Motors Carguera (2008)	Unidad	Cantidad Anual
Combustible	galones	218.40

Cuadro N° 8

Trimoto C6C Motors Carguera (2008)	Cantidad	Unidad	Costo Anual (S/)
SOAT	1	Seguro	200

Cuadro N° 9

Se debe indicar que el servicio de Barrio de calles -papeleo compartirá con los Servicios de recolección de residuos sólidos respecto a la disposición final según se detalla en el cuadro siguiente:

SERVICIOS 2017	Dedicación para cada Servicio %	Costo por Servicio S/
Servicio de Recojo, transportes y disposición final RR.SS.	96.76%	595,388.78
Disposición final Servicio de Barrido-papeleo.	3.24%	19,936.54
	100%	615,325.32

Cuadro N° 10

El porcentaje (%) del Servicio de recojo, transporte y disposición final de Residuos Sólidos, la dedicación del 100% de trabajo es equivalente a S/ 615,325.32 el cual está distribuido de la siguiente manera:

-Servicio de Recojo, transportes y disposición final Residuos Sólidos (%): corresponde el porcentaje de dedicación 96.76% equivalente a S/ 595,388.78 soles, que corresponde al servicio de recojo individualizado por predio.

-Disposición final Servicio de Barrido de calles - Papeleo (%): referido al servicio recojo de la disposición final de Barrido de calles-Papeleo, residuos que serán acopiados y trasladados a los puntos predeterminados (final de la hoja de ruta). Corresponde al 3.24 % equivalente a S/ 19,936.54 soles, como parte del costo del servicio de residuos sólidos.

A continuación se detalla la cantidad de disposición final por servicio; siendo la siguiente:

Servicio Barrido de Calles-Papeleo	Disposición Final año 2017 (205,531.34 Kg.) Conversión a Tn.	Residuos Sólidos 2017	% Disposición Final de Barrido de Calles	Del 100% de la disposición de Residuos Sólidos, corresponde: 96.76% a Servicio de Residuos Sólidos 3.24% a Servicio de Barrido de calles-Papeleo.
	205.5313	6,343.56	0.0324	

Cuadro N° 11

c) Gestión administrativa y supervisión del servicio.

Actividad enmarcada en la coordinación y control de la prestación del servicio por parte de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión ambiental, ello requerirá un medio de transporte (moto) que lo utilizan de manera indistinta el Subgerente de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental y Supervisor para su recorrido por las vías arteriales del Centro Poblado de Santa María de Huachipa y verificar la labor de los obreros del servicio Barrido de calles -papeleo.

El vehículo de supervisión, se desplaza respecto al servicio papeleo de calles en promedio 1 vez al día recorriendo las vías por donde se tiene programado el servicio, generalmente se realiza la primera supervisión en horas de la mañana sobre el turno de día.

Recursos Humanos:

	PERSONAL	REGIMEN LABORAL	CANT.	% DEDICAC.	RESPONSABILIDAD	
Servicio de Barrido de Calles-Papeleo	Sub Gerente	Designado D.L.	276	1	25%	Gestión, coordinación y control del Servicio
	Supervisor - Servicio (Papeleo)	Nombrado		1	33.33 %	Supervisión del servicio
	Secretaria	Modalidad CAS		1	25%	Gestión, coordinación y control del Servicio
	Total			3		

Cuadro N° 12

La participación de la mano de obra indirecta no se da al 100% al servicio, por cuanto comparten sus actividades diarias con otros servicios:

- El Porcentaje (%) de Dedicación del Sub-Gerente de Participación Ciudadana y Gestión ambiental se obtiene de dividir el 100% de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de los 3 servicios prestados por Arbitrios

Municipales: Barrido de calles, Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines, y 25.00% de tiempo de gestión.

- El Porcentaje (%) de dedicación del Supervisor se obtiene de dividir el 100% de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de 3 servicios prestados por Arbitrios Municipales: Barrido de calles, Recolección de Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines y 25.00% de tiempo de gestión

- El Porcentaje (%) de dedicación de la Secretaria se obtiene de dividir el 100% de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de 3 servicios prestados por Arbitrios Municipales: Barrido de calles, Recolección de Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines.

- Se asigna teléfono celular Nextel al Sub Gerente y al Supervisor para una comunicación más fluida, ante una queja de los vecinos, para una diligencia oportuna del servicio de Parques y Jardines tales como:

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	DEDICACIÓN
Energía Eléctrica	Servicio	33.33 %
Teléfono (Nextel) Sub Gerente	Servicio	25.00 %
Teléfono (Nextel) Supervisor	Servicio	33.33 %

Cuadro N° 13

El costo total anual correspondiente al servicio de Barrido de calles-papeleo para el ejercicio 2017 asciende al importe total de S/ 282,580.02.

Asimismo se tiene la depreciación del vehículo Trimoto, encontrándose totalmente depreciado, por ello no se consigna en la Estructura de costos; señalando respecto a ello que los costos asociados a los mismos están siendo costeados.

Vehículo	Unidad
Trimoto carguera Adquisición: Año 2008	1

Cuadro N° 14

Para una mejor explicación de la estructura de costos se explica cada elemento de costos de este servicio:

COSTOS DIRECTOS:

Elemento de Costo	Valor Anual (S/)	% del total
Mano de obra directa	220,863.48	78.16 %
Herramientas	15,842.08	5.61 %
Uniformes	4,471.00	1.58 %
Depreciación de Maquinaria y Equipo	-	0.00 %
Combustible	2,485.39	0.88 %
Servicio de residuos sólidos disposición final.	19,936.54	7.06 %

Cuadro N° 15

Mano de obra directa: Asciende a S/ 220,863.48 (78.16%) Considera la remuneración anual del personal de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana que realiza las labores de barrido –papeleo. Las personas que prestan los servicios comprende es como sigue:

01 trabajador nombrado (Decreto Leg. 728).
16 trabajadores modalidad CAS (D. Leg. 1057)

El personal realiza labores en horario diurno de lunes a sábado.

Herramientas: Asciende S/ 15,842.08 (5.61%) Comprende la adquisición de implementos tales como: Escoba de paja, escoba metálica, recogedor de metal, capachos, bolsas de 1.8, conos de seguridad para la prestación del servicio.

Uniformes. Asciende a S/ 4,471.00 (1.58 %) Comprende el vestuario de faena del personal operativo que labora en el Servicio de barrido-papeleo. Consta de pantalón polo, casaca y calzado. Asimismo de los implementos tales como: guantes, camisaco, gorro, tapaboca e insumos de aseo.

Depreciación de Maquinaria y Equipo: Comprende el costo por el desgaste de la trimoto carguera que corresponde a bienes que contablemente ha sido depreciado en su totalidad debido a su antigüedad.

Combustible: Asciende a S/ 2,485.39 (0.88 %) Comprende el costo de la gasolina necesaria para la operatividad de trimoto carguera del servicio.

Servicio de Residuos Sólidos-Disposición final: Asciende a S/ 19,936.54 (7.06 %) Comprende el servicio de recolección, transporte y disposición final de barrido de calles - papeleo tercerizado a cargo de la Empresa M & F Servicios Empresariales S.A.C.

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS:

Elemento de Costo	Valor anual S/	% del total
Personal: Subgerente, Supervisor y Secretaria	15,006.00	5.31 %
Uniforme	23.33	0.01%
Materiales y Útiles de Oficina	85.52	0.03%

Cuadro N° 16

Personal: Sub-Gerente, Supervisor Y Secretaria: Asciende a S/ 15,006.00 (5.31 %). Se considera al Sub Gerente que cumple las funciones de encargado de gestionar el servicio que se presta directamente y forma parte de la estructura de costos, su labor es compartida con los otros servicios de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión. El Supervisor se encarga del control y evaluación de las labores del personal. Su dedicación es compartida con los otros servicios de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental. El importe consignado corresponde a la proyección del costo para el año. Secretaria se encarga de las labores administrativas de coordinación de implementación como materiales-herramientas, insumos, combustible para la moto, útiles de oficina y otros. Su dedicación es compartida con los otros servicios de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental. El importe consignado corresponde a la proyección del costo para el año.

Uniforme: Asciende a S/ 23.33 (0.01%) Comprende vestuario para el personal que cumple funciones de supervisión en el servicio de parques y jardines que consta de un chaleco y una casaca El importe consignado representa la adquisición de uniforme, proyectado para el ejercicio. .

Materiales y Útiles de Oficina: Asciende a S/ 85.52 (0.03%). Se considera todos los materiales de escritorio y demás materiales de oficina utilizados en las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio. El importe corresponde al costo proyectado para el ejercicio 2017.

COSTOS FIJOS:

Elemento de Costo	Valor S/	Descripción del Elemento de Costo	Porcentaje del total
Servicio de telefonía móvil	705.63	Comprende el consumo de telefonía móvil (nextel) asignados al subgerente y supervisor.	0.25 %
Servicio de energía eléctrica	1,774.44	Comprende el consumo de energía eléctrica realizada para el desarrollo de las labores administrativas del Sub Gerente y Supervisor.	0.63 %
Gastos asociados a los vehículos (Soat)	200.00	Comprende los gastos asociados al SOAT (01) correspondientes a trimoto carguera)	0.07 %

Cuadro N° 17

Telefonía celular nextel: asciende a S/ 705.63 (0.25 %) comprende el consumo de los equipos de comunicación nextel que son utilizados para las coordinaciones de trabajo por el sub gerente y el supervisor.

Servicio de energía eléctrica: Asciende a S/ 1,774.44 (0.63 %) Comprende el consumo de energía eléctrica realizada para el desarrollo de las labores administrativas del Sub Gerente y Supervisor.

Gastos asociados a los vehículos (Soat): Asciende a S/ 200.00 (0.07%) Comprende los gastos asociados al SOAT (01) correspondientes a trimoto carguera).

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO:

Para la distribución del costo del servicio se establecieron los siguientes criterios

- Costo total del servicio: Distribución del costo total entre todos los predios de la jurisdicción.
- Frontis de Predio: Criterio predominante entendido como longitud del frente de cada predio, en metros lineales.

(*) Para poder determinar los metros lineales de frontis para cada predio por contribuyente se tendrá como anexo una declaración jurada rectificatoria de datos (cartilla de tributos).

DEDUCCIÓN DE LA TASA:

ZONAS	Cantidad de Predios	Frontis en ML de predio	Frecuencia de Barrido x semanal	Frontis Ponderado Semanal	Frontis Ponderado Anual 1/	% de Participación	Costo Total S/	Costo Relativo x Zona S/	Tasa Anual x ML S/	Tasa Mensual x ML S/
		(a)	(b)	(c) = (a)*(b)	(d) = (a)*(b)*52	(e) = ((d)/Σ(d))	(f)	(g) = (f)*(e)	(h) = (g)/(a)	(i) = (h)/12
EL CLUB	899.00	17,839.67	2	16,037,863.33	1,855,325.68	37.26%	282,580.02	105,295.23	5.90	0.49
LA CAPITANA	1,451.00	17,616.21	2	25,561,120.71	1,832,085.84	36.80%	103,976.30	5.90	5.90	0.49

ZONAS	Cantidad de Predios	Frontis en ML de predio	Frecuencia de Barrido x semanal	Frontis Ponderado Semanal	Frontis Ponderado Anual 1/	% de Participación	Costo Total S/	Costo Relativo x Zona S/	Tasa Anual x ML S/	Tasa Mensual x ML S/
		(a)	(b)	(c) = (a)*(b)	(d) = (a)*(b)*52	(e) = ((d)/Σ(d))	(f)	(g) = (f)*(e)	(h) = (g)/(a)	(i) = (h)/12
HUACHIPA NORTE	166.00	4,666.84	2	774,695.44	485,351.36	9.75%		27,545.13	5.90	0.49
Huertos de Huachipa, Asoc. Villa Huachipa, Asoc. Los Huertos de San Jose, AMMEPPI, Asoc. Los Viñedos de San Antonio	682.00	3,400.69	2	2,319,270.58	353,671.76	7.10%		20,071.92	5.90	0.49
ASOCIACION PROVIVIENDA VILLA SANTA ROSA DE HUACHIPA, AA.HH. LAS RIVERAS	603.00	4,352.78	2	2,624,726.34	452,689.12	9.09%		25,691.45	5.90	0.49
Total	3,801.00	47,876.19		47,317,676.40	4,979,123.76	100.00%		282,580.02		

Cuadro N° 18

CÁLCULO DE LOS INGRESOS:

1.- Se ha considerado la exoneración de los siguientes predios:

PREDIOS EXONERADOS		
PREDIO		M.L DE FRENTE
1	PALACIO MUNICIPAL	165.60
2	VIVERO I	20.00
3	VIVERO II	20.00
4	PARROQUIA	40.00
5	CAPILLA	30.00
6	COMISARIA	187.64
7	DIRINCRI	25.00
TOTAL		488.24

Cuadro 19

2.- Los ingresos se calculan multiplicando del Total Frontis en ML (a) 47,387.95 por la Tasa Anual x ML S/ 5.90, arrojando un total de ingresos por 279,588.91 según el detalle que se presenta en el siguiente cuadro:

TOTAL DE M.L	M.L EXONERADOS	M.L APORTANTES	TASA ANUAL	INGRESOS S/
47,876.19	488.24	47,387.95	5.90	279,588.91

Cuadro 20

3.- Para calcular la cobertura de prestación del servicio se anexa el siguiente cuadro

Ingresos	Costos	Diferencia (S/)	Cobertura (%)
[1]	[2]	[3]=[2]-[1]	[4]=[1]÷[2]
S/ 279,588.91	S/ 282,580.02	S/ 2,991.11	98.94 %

Cuadro N° 21

Se tiene el 98.94 % del servicio cubierto por los ingresos, la diferencia de S/ 2,991.11 será asumida por la municipalidad.

4.- Para este servicio no existen predios inafectos por cuanto a todos los predios de la jurisdicción se les presta el servicio.

JUSTIFICACIÓN DE INCREMENTOS DEL SERVICIO:

Servicio	Costos 2016	Costos 2017	Variación	Variación
	S/	S/	2016 - 2017	%
Barrido de Calles	215,757.87	282,580.02	66,822.15	30.97%

Cuadro N° 22

Los costos del servicio de barrido de calles ha crecido en 30.97 % (S/ 66,822.15), lo cual se debería principalmente a:

- **Costos directos:** El incremento de los metros lineales a barrer así como la cantidad de predios a atender, ya que anteriormente no se prestaba el servicio en toda la jurisdicción y ahora se ha incorporado a las Asociaciones: Huertos de Huachipa-San Eugenio Pedreros, Ammepi, asociación de Vivienda Los Huertos de San José, A.P.V. Villa Huachipa, Asociación Los Viñedos de San Antonio, A.P.V Villa Santa Rosa de Huachipa, Asociación Brisas de Huachipa, Asociación Las Fronteras de Huachipa y AA.HH. Las Riveras de Huachipa, ello en comparación del ejercicio 2013 en donde la prestación del servicio se realizó en Calles/Avenidas de los sectores El Club, La Capitana y Huachipa Norte. Esto trae como consecuencia que los metros lineales a barrer pasaron de 38,365.32 a 47,876.19 metros lineales, lo cual puede ser verificado en el siguiente cuadro:

METROS LINEALES	AÑO		INCREMENTO	
	2013	2017	CANTIDAD	%
CANTIDAD DE PREDIOS	2,317	3,801	1,484	64.05%
METROS LINEALES	38,365.32	47,876.19	9,510.87	24.79%

Cuadro N° 23

- En el rubro mano de obra directa: Como consecuencia del crecimiento de la cantidad de predios y los metros lineales a barrer, se ha incrementado en 3 personas bajo la modalidad contractual CAS, para realizar el servicio de barrido de calles-papeleo, pasando de 14 a 17 trabajadores para el ejercicio 2017. Asimismo, el incremento en el costo unitario mensual, que pasó de S/ 889.30 a S/ 1,069.91.

- Asimismo, el aumento en el rubro "costo de materiales" que pasó de S/ 13,590.82 a S/ 15,842.08 motivado por el incremento en la cantidad de personal, lo que conlleva a un incremento en la cantidad de uniformes, materiales e implementos que serán también considerados para el personal nuevo.

- El incremento en el rubro de otros costos y gastos variables, que pasó de S/ 16,895.98 a S/ 19,936.54 lo cual se debe al incremento en el costo unitario del servicio de disposición de residuos sólidos que pasó de S/ 95.54 a S/ 97.00 por tonelada residuos sólidos para el servicio de barrido de calles, sustentado en el contrato N° 016-2015.

- **Respecto a los costos indirectos**, el incremento se debe a la contratación de una secretaria para la atención, personal que antes no había.

- **Respecto de los costos fijos**, el incremento está dado por la adquisición del servicio de telefonía móvil para el Subgerente y Supervisor del Servicio.

Cuadro comparativo de tasas:

Comparativo	IPC= 3.40%	Nuevo Régimen	% Variación 2017 vs. 2016
Años	2016	2017	
Servicio	Ord. N° 1917	Tasa 2017	
Barrido de calles	5.60	5.90	

Cuadro N° 24

A1 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PAPELEO DE CALLES 2017							
Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Dep.	Costo mensual	Costo Anual
COSTOS DIRECTOS							264,785.09
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA							220,863.48
Personal nombrado	1	trabajador	1,286.73	100.00%		1,286.73	15,440.76
Personal Contratado-CAS	16	trabajador	1,069.91	100.00%		17,118.56	205,422.72
COSTO DE MATERIALES							15,842.08
Herramientas							
Escoba de paja (8 unid al año x pers)	128	unidad	34.16	100.00%		364.37	4,372.48
Escoba metalica (8 unid al año x pers)	128	unidad	23.70	100.00%		252.80	3,033.60

A1 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PAPELEO DE CALLES 2017							
Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Dep.	Costo mensual	Costo Anual
Recogedor de metal (3 unid al año x pers)	48	unidad	20.00	100.00%		80.00	960.00
Capachos (tachos recolectores de basura)	16	unidad	200.00	100.00%		266.67	3,200.00
Bolsas de 1.8 (8 Unid x para c/trabajador x 312 dias)	40	Millar	44.00	100.00%		146.67	1,760.00
Conos de seguridad (2 unid al año x pers)	34	unidad	74.00	100.00%		209.67	2,516.00
Combustible						207.12	2,485.39
Gasolina (trimoto) (0.70 galones diarios x 312 días)	218	galones/año	11.38	100%		207.12	2,485.39
Uniforme							4,471.00
Pantalon (2 vec/año)	34	unidad	49.00	100.00%		138.83	1,666.00
Casaca (1 vec/año)	17	unidad	35.00	100.00%		49.58	595.00
Polo (2 vec/año)	34	unidad	20.00	100.00%		56.67	680.00
Calzado (2 pares /año)	34	pares	45.00	100.00%		127.50	1,530.00
Implementos							1,186.60
Guantes (2 vec/ año)	34	pares	9.00	100.00%		25.50	306.00
Gorro (2 vec/año)	34	unidad	16.00	100.00%		45.33	544.00
Tapa boca (2 vec/mes)	408	unidad	0.20	100.00%		6.80	81.60
Insumos de aseo (1 jabon c/mes x 17 pers)	204	unidad	1.25	100.00%		21.25	255.00
Otros Costos y Gastos Variables							19,936.54
Servicio de RR.SS. 96.76%/Recol.Barrido Papeleo3.24%	6,344	Tn.	97.00	3.24%		1,661.38	19,936.54
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							15,114.85
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA							15,006.00
Subg. de Part. Ciud. y Gest. Amb. (D Leg. N° 276)	1	trabajador	2,155.47	25.00%		538.87	6,466.41
Supervisor (Nombrado)(D Leg. N° 728)	1	trabajador	1,393.55	33.33%		464.47	5,573.64
secretaria (Modalidad CAS) (D Leg. N° 1057)	1	trabajador	988.65	25.00%		247.16	2,965.95
Uniforme							23.33
Casaca (supervisor)	1	Unidad	35.00	33.33%		0.97	11.67
Chaleco (supervisor)	1	Unidad	35.00	33.33%		0.97	11.67
Materiales y Útiles de Oficina							85.52
Papel Bond	3	Millar	22.00	33.33%		1.83	22.00
Folder Manila	36	Unidad	0.42	33.33%		0.42	5.08
Tampon	1	Unidad	3.45	33.33%		0.10	1.15
Tinta para tampon	1	Unidad	2.80	33.33%		0.08	0.93
Correcto liquido t/lapicero	3	Unidad	2.98	33.33%		0.25	2.98
Boligrafo tinta liquida	36	Unidad	0.42	33.33%		0.42	5.09
Grapas	1	caja	2.50	33.33%		0.07	0.83
Sacagrapas cromado	1	Unidad	2.54	33.33%		0.07	0.85
Engrapador tipo alicate mod.101 Faber Castell	1	Unidad	29.66	33.33%		0.82	9.89
Archivadores	12	Unidad	6.78	33.33%		2.26	27.11
Resaltador punta pincelada	3	Unidad	3.39	33.33%		0.28	3.39
Perforador	1	Unidad	8.90	33.33%		0.25	2.97
Clips cja x 100	1	Unidad	0.76	33.33%		0.02	0.25
Cuardeno de cargo	3	Unidad	3.00	33.33%		0.25	3.00
COSTOS FIJOS							2,680.07
Servicio Telefonía Movil (Nextel) (Sub Gerente)	1	servicio	100.81	25.00%		25.20	302.43
Servicio Telefonía Movil (Nextel) (Supervisor)	1	servicio	100.81	33.33%		33.60	403.20

A1 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PAPELEO DE CALLES 2017							
Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Dep.	Costo mensual	Costo Anual
Servicio de Energía Eléctrica (mensual prorrateado entre 12 oficinas-8.33%)	1	servicio	147.87	100.00%		147.87	1,774.44
SOAT (trimoto)	1	unidad	200.00	100.00%		200.00	200.00
TOTAL							282,580.02

Cuadro N° 25

INFORME TÉCNICO**RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2017**

El Servicio de Parques y Jardines consiste en el mantenimiento de las áreas verdes, riego y recojo y disposición final de la maleza.

Descripción del Servicio

La unidad Orgánica responsable y encargada de brindar este servicio a la comuna del Centro Poblado Santa María de Huachipa; es la Subgerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental, tiene como objetivo para el ejercicio 2017 lo siguiente:

"Fortalecer y mejorar el servicio de Parques y jardines en el Centro Poblado".

Mediante Informe N° 121-2016-SGPCyGA/MCPSMH, la Subgerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental detalla las actividades y sus recursos necesarios para el ejercicio 2017.

Actualmente el Centro Poblado de Santa María de Huachipa, está conformada por Urbanizaciones, Asociaciones de Vivienda, Asentamientos Humanos cuyas actividades económicas tienen una estructura diversificada. Al respecto, y en uso de sus facultades y atribuciones la Sub-Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental, se encarga del mantenimiento, conservación y ampliación de las áreas verdes, el saneamiento ambiental del territorio, así como el mantenimiento, gestión y ornato de estas áreas, con la finalidad de ofrecer espacios recreativos y saludables a la población en el marco de la promoción del Centro Poblado Santa María de Huachipa como Patrimonio Ecológico de Lima.

Objetivos y metas anuales

En el marco de la situación anterior se tienen los siguientes objetivos y metas para el año 2017:

Objetivo General.- Asegurar la prestación de los servicios públicos de ampliación y mantenimiento de áreas verdes, en el marco del saneamiento ambiental y mantenimiento del mobiliario urbano y ornato de la ciudad, para el año 2017.

Objetivos Específicos:

- Elaborar el presupuesto 2017 para los Servicios de Mantenimiento de Parques y Jardines actualizando los costos correspondientes.
- Proponer el presupuesto actualizado a la Gerencia de Administración Tributaria para que realice la actualización de las tasas de los Arbitrios Municipales por Servicios de Mantenimiento de Parques y Jardines.
- Elevar la calidad en la prestación del Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines.
- Incrementar la superficie de las áreas verdes por recuperación o incorporación.
- Fortalecer el control de las operaciones incorporando parte de la remuneración del sub-gerente de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental a la prestación del Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines.

Las estrategias a llevar a cabo son:

- Zonificación de las áreas verdes en única zona.
- Realización de campañas de arborización del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.
- Aumentar la producción de plantas dotando al vivero de insumos para la producción de plantas ornamentales.
- Planificar, dirigir y controlar el desarrollo y utilización del vivero municipal.
- Recolección de maleza a nivel del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.
- Agilizar las gestiones para la adquisición de materiales e insumos en coordinación con la Sub Gerencia de Logística.

Los trabajos se realizaran de acuerdo a la programación y priorización de las actividades y/o indicación de la Gerencia Superior y que la programación sólo podrá ser alterada por indicación de la misma.

A continuación se presenta el detalle de las áreas verdes habilitadas en el Centro Poblado de Huachipa.

2017		
Ítem	Ubicación	Área Verde (m2)
PARQUES		
Parque Central - Plaza	Av. Los canarios, Cl. Los Tucanes, Cl. Las Golondrinas, Cl. Las Gaviotas	1,400.30
Parque Málaga	Entre las calles Las Palmeras y las Moreras	731.79
SUB TOTAL AREA VERDE DE PARQUES:		2,132.09

2017		
Ítem	Ubicación	Área Verde (m2)
BERMAS		
Av. Los Cisnes y Av. Los Tucanes	Urb. El Club	12,169.08
Av. Los Laureles	La Capitana	3,982.90
Av. Huánuco (*)	A.P.V. Santa Rosa (se incorpora)	775.25
Av. Santa Rosa(*)	A.P.V. Santa Rosa (se incorpora)	216.95
Calle Las Águilas (*)	Urb. El Club (Se incorpora)	1,587.00
SUB TOTAL AREA VERDE DE BERMAS:		18,731.18
TOTAL AREAS VERDES DE PARQUES Y JARDINES:		20,863.27

Cuadro N° 1

Para el año 2017 el mantenimiento de parques y jardines se realizara a través de actividades y en las áreas verdes las cuales se encuentran distribuidas en parques y bermas centrales, considerando las siguientes actividades en una superficie base de 20,863.27 m².

- Actividad 1: Propagación de plantas (vivero)
- Actividad 2: Mantenimiento y mejoramiento de áreas verdes
- Actividad 3: Corte de Grass
- Actividad 4: Poda de Plantas
- Actividad 5: Riego de las Áreas Verdes –Riego por Cisterna
- Actividad 6: Riego de áreas verdes con Camión Cisterna
- Actividad 7: **Supervisión y Gestión Administrativa.**

Respecto al mobiliario de oficina, dichos materiales se encuentran totalmente depreciados por lo que no se han considerado en la estructura de costos del 2017 como es el caso del tóner que será utilizado por la impresora, dado que se cuenta con ello. Además se requiere del correspondiente mobiliario de oficina correspondiente, el cual se aprecia en el siguiente cuadro:

CONCEPTO	AÑO DE ADQUISICION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
Escritorio de madera	2008	Unidad	1
Sillón giratorio de metal	2008	Unidad	1

Cuadro N° 2

CUADRO COMPARATIVO DEL USO DE RECURSOS

	CUADRO COMPARATIVO DE RECURSOS									
	AÑO 2009		INCREMENTO		AÑO 2013		INCREMENTO		AÑO 2017	
	Unid	Cantidad	Unid	Cantidad	Unid	Cantidad	Unid	Cantidad	Unid	Cantidad
Personal										
Chofer Cisterna	per	0	per	1	per	1	per	0	per	1
Ayudante de Cisterna	per	0	per	1	per	1	per	0	per	1
Jardineros	per	5	per	0	per	5	per	0	per	0
Trabajador del vivero								2	per	2
Trabajador-Mantenimiento								3	per	3
Personal - corte de gras								1	per	1
Personal - Poda de plantas	per							1	per	1
TOTAL PERSONAL		5		2		7		2		9
Unidades Vehiculares										
Camión Cisterna	unidad	0	unidad	1	unidad	1	unidad	0	unidad	1
TOTAL		0		1		1		0		1
Equipos de Comunicación										
Nextel	0	0	0	2	Unidad	2	0	0	Unidad	2
Maquinaria y Equipos Directos										
Motosierra	unidad	0	Unidad	1	unidad	1	Unidad	0	unidad	1

CUADRO COMPARATIVO DE RECURSOS										
	AÑO 2009		INCREMENTO		AÑO 2013		INCREMENTO		AÑO 2017	
Motoguadaña	unidad	0	Unidad	1	unidad	1	Unidad	0	unidad	1
Trimoto C&C Motor Carguera NL 19124(*)	unidad	0	Unidad	1	unidad	1	Unidad	0	unidad	1
TOTAL		0		3		3		0		3
Otros Costos y Gastos Variables										
Tercerización del servicio recojo de maleza (Subsidio por la Municipalidad)					Unidad	2,934 m3.			Unidad	10,200 m3.
TOTAL						2,934 m3.				10,200 m3.
Mano de Obra Indirecta										
Sub Gerente de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental	per	0	Per	1	Per	1	Per	0	Per	1
Secretaria	per	0	Per	0	Per	0	Per	1		1
Supervisor	per	0	per	1	Per	1	per	0	Per	1
TOTAL		0		2		2		1		3

Cuadro N° 3

META GENERAL

Atender en un 100% a todas las áreas verdes en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa, proyectando el mantenimiento, mejoramiento y conservación de parques y jardines de las bermas de uso público; desarrollando la limpieza de terreno, desterronado, y eliminación de material excedente. Asimismo en la siembra y corte de gras, contoneo con la moto guadaña en los bordes y perfiles del césped (gras); podado de árboles, arbustos, ramas y troncos porque permiten controlar las plagas y el crecimiento controlado de estas especies arbóreas, y eliminar las ramas bajas para que permita la visibilidad y no sea refugio de personas extrañas a los vecindarios, así mismo permite eliminar los troncos o árboles secos, para lo cual se cuenta con una moto sierra. Con la consiguiente recuperación y atención de áreas (bermas) incorporadas para el ejercicio fiscal 2017.

INFORME TÉCNICO

ARBITRIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

A. Alcances de la prestación del servicio

El servicio comprende la organización, gestión, ejecución del servicio de conservación, recuperación, mantenimiento y mejoras de las áreas verdes de parques y jardines públicos, así como la implementación de nuevas áreas verdes de uso público en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa. A tal efecto, las áreas verdes que se consideran en la prestación del servicio son categorizadas de la siguiente forma:

- **Parque:** Es un terreno situado al interior de una zona urbana, que se compone de arbolado, cubre-suelos y jardineras o que contiene sólo uno de estos elementos. El parque puede presentar complementariamente la siguiente infraestructura: vías peatonales, grutas, piletas, lozas deportivas, bancas, monumentos, juegos recreativos y otros elementos destinados al esparcimiento y recreación de la población.
- **Jardín Público:** Es un espacio muy similar a un parque, pero al no contar con bancas o juegos recreacionales no se destina necesariamente al esparcimiento de la población, cumpliendo mayormente una función paisajística y de oxigenación. Son áreas de menor tamaño y se diferencia de bermas o retiros municipales.
- **Berma Central:** Es un espacio llano, cornisa y/o barrera elevada compuesta de arbolado, cubre-suelos y jardineras que contiene sólo uno de estos elementos y que separa los carriles de tránsito vehicular de las principales vías.

La distribución del costo del servicio de mantenimiento de Parques y Jardines se efectuará sobre la información almacenada en los sistemas informáticos del Registro Predial proporcionado por la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa. De acuerdo a esta información se han identificado 3,342 contribuyentes que corresponden a un total de 3,793 predios.

Condición	Predios	Contribuyentes
Afectos	3,786	3,338
Exonerados	7	4
Inafectos (TSC)	8	8
Total	3,801	3,350

Cuadro N° 4

Los predios inafectos son ocho (08) y corresponden a los contribuyentes identificados en el cuadro N° 5 y se trata de terrenos sin construir, por lo que no gozan del servicio; asimismo se han considerado siete (07) exonerados, que son predios propiedad de la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa (03), la Parroquia (02), Comisaria

PNP (01) y la DIRINCRI (01), siguiendo con ello los lineamientos del Informe Defensorial N° 106, según la siguiente relación:

Ubicación	Predios	Propietarios	Sector
Viñedos de San Antonio	1	1	Huachipa Norte
AMMEPPI	1	1	Huachipa Norte
Los Huertos de San José	1	1	Huachipa Norte
Lotización La Capitana	2	2	La Capitana
Asoc. Villa Santa Rosa	2	2	Santa Rosa
El Club II Etapa	1	1	El Club
TOTAL:	8	8	-----

Cuadro N° 5

Para la prestación del servicio de mantenimiento de parques y jardines considera la siguiente información:

- La prestación del servicio es realizado durante ocho (8) horas diarias de lunes a sábado en el horario de 07:00 a.m. a 04:00 p.m. y en un solo turno.

- Para el año 2017 se prestará el servicio respecto de 20,863.27 m² de área verde.

- En el servicio participan como mano de obra directa un total de un (1) chófer y ocho (8) operarios.

El cual se realiza sobre la siguiente relación de Parques y Jardines (Áreas Verdes)

2017		
Ítem	Ubicación	Área Verde (m2)
PARQUES		
Parque Central - Plaza	Av. Los canarios, Cl. Los Tucanes, Cl. Las Golondrinas, Cl. Las Gaviotas	1,400.30
Parque Málaga	Entre las calles Las Palmeras y las Moreras	731.79
SUB TOTAL AREA VERDE DE PARQUES:		2,132.09
BERMAS		
Av. Los Cisnes y Av. Los Tucanes	Urb. El Club	12,169.08
Av. Los Laureles	La Capitana	3,982.90
Av. Huánuco (*)	A.P.V. Santa Rosa (se incorpora)	775.25
Av. Santa Rosa(*)	A.P.V. Santa Rosa (se incorpora)	216.95
Calle Las Águilas (*)	Urb. El Club (Se incorpora)	1,587.00
SUB TOTAL AREA VERDE DE BERMAS:		18,731.18
TOTAL AREAS VERDES DE PARQUES Y JARDINES:		20,863.27

Cuadro N° 6

En la prestación del servicio, la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa brinda el Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos (Áreas Verdes) en la circunscripción de su jurisdicción, establecida por el Acuerdo de Concejo N° 014-92 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, considerando las siguientes actividades:

- Propagación de plantas (vivero)
- Mantenimiento y mejoramiento de áreas verdes
- Corte de grass
- Poda de árboles
- Eliminación de Maleza
- Riego de áreas verdes con Camión Cisterna
- Planificación, administración, supervisión y control del Servicio

B. descripción y características de los servicios asociados al mantenimiento de parques y jardines públicos

b.1. Propagación de plantas (vivero)

La Municipalidad cuenta con dos viveros ubicados en la zona de Huachipa Norte sitios Cl. 2 Mz I-7 y Cl. 4 Mz J-13 con áreas de 1169.00 m² y 1,043.68m² respectivamente, en los cuales se producen, periódicamente las plantas utilizadas en el mantenimiento, recuperación e implementación de las áreas verdes mediante la propagación de grass, especies vegetales ornamentales (sanguinaria, geranios), y plantones (ficus, pinos).

En la realización de las labores participan un total de dos (2) operarios, a quienes se les asigna lo siguiente:

- **Uniformes:** La asignación anual es como sigue: pantalón color azul (2 unidades); polo color azul (2 unidades); botas (2 unidades); gorro (2 unidades); tapaboca (12 unidades); lentes de protección (2 unidades); guantes de cuero (2 unidades) y camisas (2 unidades).

- **Herramientas:** La asignación anual es como sigue: lampa (1 unidad); zapapicos (2 unidades); rastrillos (2 unidades); pico (1 unidad); carretilla (1 unidad); espátula (2 unidades); y tijera de podar (2 unidades);

- **Vehículos:** Para las labores de propagación de áreas verdes se requiere el apoyo 01 Vehículo -Trimoto que consume en total 530.40 galones de petróleo al año.

b.2. Mantenimiento y mejoramiento de áreas verdes

El Mantenimiento y mejoramiento de las áreas verdes incluye la siguiente labor:

Siembr y resiembra de plantas.- Consiste en instalar plantas en un espacio asignado a áreas verdes o el cambio integral de las plantas de un área verde existente, adecuando el terreno y aplicando fertilizantes para la recuperación de los nutrientes del suelo.

En la realización de las labores asociadas al mantenimiento participan un total tres (03) operarios, a quienes se les asigna lo siguiente:

- **Uniformes:** La asignación anual es como sigue: Pantalón color azul (2 unidades); polo color azul (2 unidades); botas (2 unidades); gorro (2 unidades); tapaboca (12 unidades); guantes de cuero (2 unidades); lentes de protección (2 unidades); camisas (2 unidades).

- **Herramientas:** Herramientas: La asignación anual es como sigue: lampas (2 unidades); zapapico (3 unidades); rastrillo (3 unidades); escoba metálica (3 unidades); pico (2 unidades); machete (2 unidades); espátula (3 unidades); y tijera (3 unidades). Para todas las labores de mantenimiento y mejoramiento de las áreas verdes se tiene disponible la siguiente herramienta: dos (02) carretillas mecánica, propulsada por fuerza humana. Además para esta actividad se cuenta maquinaria –Motoguadaña.

b.3. Corte de grass

Consiste en mantener las áreas verdes, debidamente cortadas y delineadas para mantenerlas dentro de la superficie asignada, para su desarrollo previamente se retira las plantas no deseadas y acopiando los residuos vegetales para su posterior recolección. Se realiza mediante el corte y delineado del grass con máquina podadora de pasto 05.50 HP con ruedas (adquisición-2013); manteniéndolo a una altura de entre 5 a 6 cm, con la finalidad de conservar su buen estado y a la vez mejorar la estética de las áreas verdes.

En la realización de las labores asociadas al corte de grass participan un total de un (01) operario, a quien se le asigna lo siguiente:

- **Uniformes:** La asignación anual es como sigue: Pantalón color azul (2 unidades); Polo color azul (2 unidades); botas (2 unidades); camisas (2 unidades); y gorro (2 unidades);

- **Implementos de seguridad:** La asignación anual es como sigue: Tapa boca (12 unidades); guantes de cuero (2 unidades); y lentes de protección (2 unidades);

- **Maquinaria y/o equipo:** Para las labores de corte de grass se hace uso de la siguiente maquinaria y/o equipo: Un (1) unidad Maquina podadora de pasto que consume 78 galones de gasolina al año.

b.4. Poda de plantas

Es una práctica silvicultural periódica que se orienta a un objetivo estético en los cultivos forestales y herbáceos, consiste en el corte de ramas, troncos y hojas realiza para:

- Saneamiento: mejorar la salud de las plantas, atacando enfermedades o plagas. Para ello se eliminan las ramas muertas, enfermas o débiles.

- Formación: dar una estructura adecuada y ornamental a la planta.

- Seguridad: prevenir la caída de ramas dañadas o inestables

En la realización de las labores asociadas a la poda de plantas participan un total de un (01) operario, a quien se le asignará lo siguiente:

- Uniformes: La asignación anual es como sigue: Pantalón color azul (2 unidades); polo color azul (2 unidades); botas (2 unidades); gorro (2 unidades); y camisas (2 unidades).

- Implementos de seguridad: La asignación anual es como sigue: Tapa boca (12 unidades); guantes de cuero (2 unidades); y lentes de protección (2 unidades);

- Maquinaria y/o equipo: Para las labores de poda de plantas se hace uso de una (1) maquinaria motosierra que consume 104 galones de gasolina al año.

b.3. Transporte y Disposición de Maleza

Consiste en efectuar trabajos de recolección y transporte de los residuos vegetales producto de las actividades de mantenimiento de las áreas verdes públicas (corte de grass, poda, limpieza general) desde cada zona de trabajo al punto de acopio para ser posteriormente seleccionados y triturados. El costo proyectado por esta labor será subsidiado por la Municipalidad en un 100% y se realizará mediante la modalidad de tercerización llegando a recolectar diariamente en promedio de 32.69 m³ por día, equivalente a 10,200 m³ al año.

b.4. Riego de áreas verdes-camión cisterna

Las áreas verdes que reciben el servicio de riego con camión cisterna son principalmente los parques y bermas centrales, según se indica:

- Dos (2) veces por semana de mayo a noviembre.

- Cuatro (4) veces por semana de diciembre a abril.

En la realización a las labores asociadas al riego de áreas verdes con camión cisterna participan un total de un (01) chofer y un (01) operario ayudante de cisterna, a quienes se les asigna lo siguiente:

- **Uniformes:** La asignación anual es como sigue: Pantalón color azul (2 unidades); polo color azul (2 unidades); gorros (2 unidades); camisas (2 unidades al año); y botas de jebe (2 unidades);

- **Implementos de seguridad:** La asignación anual es: Conos de seguridad (2 unidades) de uso exclusivo del chofer;

y guantes de cuero (2 unidades); de uso exclusivo del ayudante de cisterna.

- **Vehículos:** Para las labores de propagación de áreas verdes se requiere el uso de (01) camión cisterna, que consume en total 416.25 galones de petróleo diesel al año.

b.5. Planificación, Administración, Supervisión y Control de Servicio

Consiste en efectuar la coordinación y control de la prestación del servicio, así como la supervisión y gestión de la prestación del servicio. La municipalidad sin previo aviso supervisara la labor del personal destinado a las labores de parques y jardines, También del cumplimiento de la prestación de servicio de camión cisterna y al camión de recolección de maleza.

En la realización de las labores asociadas a la Planificación, Administración, Supervisión y Control del Servicio participan un total de tres (03) personal administrativo: El Sub-gerente de participación ciudadana y Gestión ambiental, un supervisor de operaciones y una secretaria.

La participación de la mano de obra indirecta no se da al 100 % al servicio, por cuanto comparten sus actividades diarias con otros servicios:

- El Porcentaje (%) de Dedicación del Sub-Gerente de Participación Ciudadana y Gestión ambiental se obtiene de dividir el 100% de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de los 3 servicios prestados por Arbitrios Municipales: Barrido de calles, Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines, y 25.00 % de tiempo de gestión.

- El Porcentaje (%) de dedicación del Supervisor se obtiene de dividir el 100 % de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de 3 servicios prestados por Arbitrios Municipales: Barrido de calles, Recolección de Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines.

- El Porcentaje (%) de dedicación de la Secretaría se obtiene de dividir el 100 % de su tiempo dedicado al trabajo entre el monitoreo y gestión de 3 servicios prestados por Arbitrios Municipales: Barrido de calles, Recolección de Residuos Sólidos y Mantenimiento de Parques y Jardines y 25.00 % de tiempo de gestión.

Al personal administrativo se le asigna lo siguiente:

- **Uniformes:** La asignación anual es como sigue: Chaleco (1 unidad); y Casaca (1 unidad);

En cuanto al uso de materiales de oficina y mobiliario para las labores de Planificación, Administración, Supervisión y Control del Servicio, al personal administrativo se le asigna lo siguiente:

- **Materiales de Oficina:** La asignación anual es como sigue: Papel bond 75 grs. A-4 (3 millares); Folder Manila (36 unidades); Tampón (1 unidad); Tinta para Tampón (1 unid); Corrector liquido tipo lapicero (3 unidades); Lapicero azul (36 unidad); Grapas 26/6 por caja de 5000 unidades (1 unidad); engrapador tipo alicate P101-Fabert Castell (1 unidad); saca grapas (1 unidad); archivadores tamaño Oficio (12 unidades); resaltador punta pincelada (3 unidades); perforador (1 unidad); clips caja x 100 unidades y Cuaderno de cargo (1 unidad).

- **Mobiliario de Oficina:** La asignación anual es como sigue: Escritorio de madera (1 unidad); y Sillón giratorio de metal (1 unidad).

- **Equipos de Telecomunicaciones:** La asignación anual es como sigue: Telefonía Móvil Nextel (2 unidades), aplicándose el porcentaje de participación correspondiente al supervisor de campo y Sub-gerente de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental según sea el caso.

C. componentes de la estructura de costos

Para efectos de la explicación respectiva se considerará los alcances de la Directiva N° 001-006-0000015 del SAT Lima:

COSTOS DIRECTOS

Elemento de Costo	Valor S/	%
Mano de Obra Directa	127,822.80	80.48 %
Materiales (Herramientas)	1,818.01	1.14 %
Combustible	9,602.87	6.05 %
Uniformes	2,594.80	1.63 %
Depreciación de Maquinaria y Equipo	119.00	0.07%
Servicio de recojo de maleza	0.00	0.00%
Otros Costos y Gastos Variables. (Fertilizantes y Servicio de riego por cisterna)	0.00	0.00 %

Cuadro N° 7

Descripción del Elemento Costos Directos

Mano de Obra Directa: Asciende a S/ 127,822.80 (80.48 %). Comprende al personal contratado, modalidad CAS, que realiza labores de mantenimiento de todos los parques y bermas, chofer para el traslado de camión cisterna. El importe consignado corresponde a su remuneración mensual, proyectado a un año. (Remuneración personal: Jardinero S/ 1,553.95 y 1,031.00, Chofer Cisterna S/ 1,249.00, Ayudante cisterna S/ 1,140.00).

Materiales (Herramientas): Asciende a S/ 1,818.01 (1.14 %). Comprende la adquisición de implementos tales como: lampas, zapapico, rastrillos, escoba metálica, pico machete, carretilla, espátula tijera de podar y conos de seguridad para la prestación del servicio.

Combustible: Asciende a S/ 9,602.87 (6.05 %). Comprende el costo de gasolina y petróleo necesarias para la operatividad de camión cisterna y equipo (moto guadaña, motosierra, máquina de podar y trimoto); vehículos del servicio

de parques y jardines.

Uniformes: Asciende a S/ 2,594.80 (1.63 %). Comprende el vestuario de faena del personal operativo que labora en el Servicio de Parques y Jardines. Consta de pantalón, polo, botas de jebe, gorros, tapaboca, guantes de cuero, lentes de protección y camisaco. El importe consignado corresponde a la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio para los 9 trabajadores.

Depreciación de Maquinaria y Equipo: Asciende a S/ 119.00 (0.07 %) Comprende el costo por el desgaste del equipo de la motosierra y motoguadaña que corresponde a bienes que contablemente aún no han sido depreciados en su totalidad.

Servicio de recojo de maleza : Comprende el servicio de recolección, transporte y disposición final de maleza generados por los vecinos del centro poblado el mismo que se encuentra a cargo de la Empresa de Transporte Hermanos Campechano Sociedad Anónima Cerrada que tiene el 100% de cobertura del recojo de la maleza. El importe consignado corresponde al gasto anual de acuerdo al contrato suscrito por el proveedor (S/ 224,400.00. Dicho importe será subsidiado y asumido en su totalidad por la administración municipal, con la finalidad de no perjudicar a los administrados por cuanto se vería reflejada en un costo elevado del servicio consecuentemente en la aplicación de la tasa del presente servicio en el ejercicio fiscal 2017.

Otros Costos y Gastos Variables. (Fertilizantes y Servicio de riego por cisterna). Asciende a S/ 7,000.00. Los Fertilizantes comprenden los insumos utilizados en el mantenimiento de parques y jardines tales como urea (el mismo que se encuentra subsidiado en su totalidad asumido por la Municipalidad). El importe consignado corresponde a la proyección del costo para el año. El Servicio de Riego por Cisterna comprende el servicio de riego a través del camión cisterna en las diferentes áreas verdes que se requieran en el Centro Poblado. Importe consignado corresponde al costo ejecutado. Dicho servicio se realiza mediante camión cisterna debemos indicar que dicha unidad ha sido donada a la municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, donación aprobada mediante Acuerdo de Concejo N° 035-2009 de fecha 14 de Julio de 2009. Asimismo, Dicho importe será subsidiado y asumido en su totalidad por la administración municipal, con la finalidad de no perjudicar a los administrados por cuanto se vería reflejada en un costo elevado del servicio consecuentemente en la aplicación de la tasa del presente servicio en el ejercicio fiscal 2017

COSTOS INDIRECTOS

Elemento de Costo	Valor S/	%
Personal: Sub Gerente, Supervisor y Secretaria	15,006.00	9.45 %
Uniformes	23.33	0.01 %
Materiales y Útiles de Oficina	85.52	0.05 %

Cuadro N° 8

Descripción del Elemento de Costo:

Personal Sub Gerente, Supervisor y Secretaria. Asciende a S/ 15,006.00 (9.45 %). Se considera al Sub Gerente que cumple las funciones de encargado de gestionar el servicio que se presta directamente y forma parte de la estructura de costos, motivo por el cual, para el ejercicio 2017, las remuneraciones de los funcionarios se encuentran afectas a los recursos directamente recaudados, incluso en el presente año tal como se observa en el presupuesto aprobado para el año 2016.

Supervisor que se encarga del control y evaluación de las labores del personal. Su dedicación es compartida con los otros servicios de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental, la Secretaria es la encargada de gestionar y administrar el acervo documentario de la Sub gerencia de Participación Ciudadana y Gestión ambiental. El importe consignado corresponde a la proyección del costo para el año. Se considera al Sub Gerente, al Supervisor y a la Secretaria con todos los beneficios que otorga la ley. El importe consignado corresponde a la proyección del costo para el año.

Uniforme: Asciende a S/ 23.33 (0.01 %) Comprende vestuario para el personal que cumple funciones de supervisión en el servicio de parques y jardines que consta de un chaleco y una casaca. El importe consignado representa la adquisición de uniforme, proyectado para el ejercicio.

Materiales y Útiles de Oficina. Asciende a S/ 85.52 (0.05 %) Se considera todos los materiales de escritorio y demás materiales de oficina utilizados en las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de Parques y Jardines. El importe corresponde al costo proyectado para el ejercicio 2017.

COSTOS FIJOS

Elemento de Costo	Valor S/	% DEL TOTAL
Servicio de telefonía móvil (nextel) subgerente y supervisor	705.63	0.44 %
Servicio de energía eléctrica	591.42	0.37 %
Gastos asociados a los vehículos (soat)	450.00	0.29 %

Cuadro N° 9

Descripción del Elemento de Costos fijos

Servicio de telefonía móvil: Asciende a S/ 705.63 (0.44 %). Comprende el consumo de los equipos de comunicación Nextel que son utilizados para las coordinaciones de trabajo por el Sub Gerente y el Supervisor.

Servicio de energía eléctrica: Asciede a S/ 591.42 (0.37 %) y comprende el consumo de energía eléctrica realizada para el desarrollo de las labores administrativas del Sub Gerente, Supervisor y Secretaria.

Gastos asociados a los vehículos: Asciede a S/ 450.00 (0.29 %) Comprende los gastos asociados al SOAT (02) correspondientes a los dos vehículos considerados a la prestación del servicio (camión cisterna y moto carguera).

D. justificación de los incrementos

De acuerdo con lo informado por la Sub gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental se tiene que los costos del servicio de mantenimiento de parques y jardines ha sufrido un incremento del orden de 28.99 %, respecto del costo aprobado para el ejercicio anterior:

Ejercicios	2016	Variación (%)	2017
Costo Aprobado	123,129.26	28.99 %	158,819.39

Cuadro N° 10

Sin perjuicio que los recursos asignados a la sub gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental han sido manejados de forma eficiente lo que permite un incremento en la superficie de las áreas verdes. Se debe tener en cuenta que el incremento en el costo del servicio de mantenimiento de parques y jardines se sustenta, principalmente, en los siguientes aspectos:

- **Incremento de la superficie de áreas verdes:** En el aspecto territorial, se tiene que tener en cuenta las variaciones existentes respecto a la superficie en metros cuadrados (m²) de áreas verdes que han ocurrido entre los año 2013 al 2017:

Superficie	Años		Variación	
	2013	2017	(*) Superficie	Porcentual (%)
Áreas Verdes (m2)	18,284.07	20,863.27	2,579.20	14.11 %
Área Total de la jurisdicción (m2)	12,652,351.08	12,652,351.08	0.00	
% de Ocupación	0.145%	0.165%	0.20 %	

Cuadro N° 11

El incremento de áreas verdes es del orden del 14.11 % con relación al año 2016, ya que pasó de 18,284.07 m² a 20,863.27 m², consecuentemente se incrementó el personal (mano de obra directa) y consiguientemente se incrementaron los gastos de materiales y uniformes.

- **La actualización de los costos asociados a la prestación del servicio:** En el aspecto económico, el efecto del incremento de las áreas verdes en la actualización de los costos de los arbitrios municipales del año 2013 para el Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines al año 2016 puede observarse en el siguiente cuadro:

Ítem	Años	
	2013	2016
Áreas Verdes (*)	18,284.07	20,863.27
Costo del Servicio (**)	112,791.95	160,494.16
Gasto x m2 (**)	6.169	7.633

(*) en m2

(**) en Soles

Cuadro N° 12

Incremento del personal, corresponde al incremento de 2 personas, teniendo cuenta que para el ejercicio fiscal 2016 se contó con 7 personas y para el 2017 se considera 9 personas; contratados bajo la modalidad CAS con pago de sus beneficios sociales. El incremento en el costo del personal de mano de obra es del orden del 70.66 % con respecto al año 2013, Ya que pasó de S/ 74,897.40 en el año 2013 a S/ 127,822.80 en el 2017.

d.1. Comparativo de Costos 2016 y 2017

	2013 (S/)	2014 (S/)	2015 (S/)	2016 (S/)	2017 (S/)	Variación	
PARQUES Y JARDINES	Nuevo Régimen	IPC =2.91%	IPC =2.59%	IPC =3.4%	Nuevo Régimen	(S/)	%
CONCEPTO							
COSTOS DIRECTOS	100,444.70	103,367.64	106,044.86	109,650.39	141,957.48	32,307.09	29.46%
MANO DE OBRA DIRECTA	74,897.40	77,076.91	79,073.21	81,761.70	127,822.80	46,061.10	56.34%

	2013 (S/)	2014 (S/)	2015 (S/)	2016 (S/)	2017 (S/)	Variación	
MATERIALES	803.30	826.68	848.09	876.92	1,818.01	941.09	107.32 %
COMBUSTIBLE	8,263.80	8,504.28	8,724.54	8,724.54	9,602.87	878.33	10.07 %
UNIFORMES	2,130.00	2,191.98	2,248.76	2,325.21	2,594.80	269.59	11.59 %
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	462.20	475.65	487.97	504.56	119.00	-385.56	-76.42%
OTROS COSTOS DIRECTOS	13,888.00	14,292.14	14,662.31	15,160.83	0.00	-15,160.83	-100.00%
COSTOS INDIRECTOS	11,272.69	11,600.73	11,901.18	12,305.82	15,114.86	2,809.04	22.83 %
COSTOS FIJOS	1,074.56	1,105.83	1,134.47	1,173.04	1,747.05	574.01	48.93 %
TOTAL:	112,791.95	116,074.20	119,080.52	123,129.25	158,819.39	35,690.14	28.99%

Cuadro N° 13

El costo del servicio de Parques y Jardines para el período 2017 se incrementa en un 28.99 % respecto al costo para el servicio para el período 2016.

Tipo de Costo	Justificación de Incrementos	Monto de Incremento S/
MANO DE OBRA DIRECTA	El costo de la Mano de Obra se ha visto incrementado debido al aumento de personal de 7 a 9 trabajadores, así como al incremento debido al aumento en el costo unitario promedio del personal, debido a una actualización de la remuneración del personal acorde al mercado.	46,061.10
COMBUSTIBLE	Comprende el costo de gasolina y petróleo necesarios para la operatividad de camión cisterna y equipo (moto guadaña, motosierra y trimoto); vehículos del servicio de parques y jardines, en un total de 504.40 galones de gasolina y 416.25 galones de petróleo para el ejercicio 2017 a comparación de 2013 que consistía en 420 galones de gasolina y 196.56 de petróleo.	878.33
UNIFORMES	Se asignará al personal Uniformes completo en dos unidades al año para un número de 9 trabajadores. También de los implementos de seguridad teniendo en cuenta: Tapa boca (12 unidades); guantes de cuero (12 pares); y lentes de protección (10 unidades); que a diferencia el año 2013 solo se asignaban 2 vez al año a 5 trabajadores.	269.59
COSTOS INDIRECTOS	Se ha incorporado a la secretaria para las labores administrativas de oficina. Su dedicación es compartida con los otros servicios de la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental, ello para cumplir con el adecuado servicio a la comunidad para el ejercicio fiscal 2017. A diferencia del 2013 dicho servicio estaba directamente a cargo del Sub Gerente y el Supervisor, no se contaba con personal de secretaria.	2,809.04
COSTOS FIJOS	Se considera el consumo de energía eléctrica y servicio de telefonía celular, utilizado para el desarrollo de las labores administrativas del Sub Gerente y Supervisor. Asimismo de los gastos asociados al SOAT (02) correspondientes a los dos vehículos considerados a la prestación del servicio.(camión cisterna y moto carguera)	574.01

Cuadro N° 14

E. distribución del costo del servicio

e.1 Criterios de distribución

Para la distribución del costo del servicio se establecieron los siguientes criterios:

e.1.1. Ubicación del predio

La ubicación del predio en relación con la cercanía de las áreas verdes es un indicador del disfrute del servicio brindado, ya que resulta evidente que quienes están frente a un área verde reciben un mayor disfrute respecto de aquellos que están alejados del mismo. Se ha efectuado tres categorías de ubicación de los predios, de acuerdo a su acceso a las áreas verdes, los cuales se definen a continuación.

Ubicación 1: Son los predios ubicados **frente a áreas verdes** y por su acceso directo y mediato generan una mayor prestación del servicio, en la medida que facilitan a sus ocupantes mayor disfrute de los beneficios recreacionales, paisajísticos y ambientales de las áreas verdes.

Ubicación 2: Son los predios ubicados **cerca de áreas verdes**, entendiéndose como tales aquellos predios que guardan una relación de cercanía en un radio de hasta 2,000 metros lineales.

Ubicación 3: Son los predios ubicados **lejos de áreas verdes**, no encontrándose ubicados en las zonas de Influencia 1 ó 2. Estos predios proporcionan a sus ocupantes una menor prestación del servicio respecto de los predios de la Zona de Influencia 2 (cerca de áreas verdes).

e.1.2. Índice de Disfrute

El índice de disfrute se obtuvo mediante un estudio analítico de campo realizado por la Sub Gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental aplicado sobre las zonas de influencias determinadas en el inciso e.1.1. Ubicación del predio tal como consta en el presente estudio.

El índice de disfrute se entiende como el disfrute de las áreas verdes, considerando la cercanía que tiene el predio con relación al área verde y la frecuencia de uso del mismo. Este indicador fue determinado en base al "Estudio de determinación del índice de disfrute de las áreas verdes en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa" realizado por la Sub-gerencia de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental por medios de la cual se ha establecido lo siguiente: A una valoración idéntica del mantenimiento (alta) y un mayor disfrute de las áreas verdes existe un mayor "Índice de disfrute" de áreas verdes. La escala utilizada para valorar el índice está en el rango del 1 al 10, donde 1 significa bajo grado de disfrute del área verde y 10 significa que tiene alto grado de disfrute del área verde.

A una mayor frecuencia de uso del área verde, también existe un mayor "Índice de disfrute" del área verde, lo que se verifica respecto a las frecuencias cuyo índice de uso se obtuvo de la frecuencia de uso por cada zona de influencia entre el total de frecuencias de todas las zonas de influencia. Estas valoraciones tienen carácter complementario, por lo cual el método del cálculo del "Índice de disfrute" es la multiplicación de la valoración del mantenimiento, disfrute y uso del área verde, el siguiente detalle para su obtención:

Ubicación del Predio	Categorías			Promedio	Variación	Índice de Disfrute
	(a)	(b)	(c)	(d)=[(a)+(b)+(c)]/3	(e)=(d)-(d::zona 3)	(f)=1+(e)
Frente	0.3333	0.3500	0.6935	0.4590	0.2344	1.23
Cerca (hasta 2,000m)	0.3333	0.4500	0.1661	0.3165	0.0919	1.09
Lejos	0.3333	0.2000	0.1404	0.2246	-	1.00
Total	1.000	1.000	1.000	1.0000		

Cuadro N° 15

e.2. Distribución del Costo

La distribución del costo del servicio, se efectúa teniendo en cuenta que se ha determinado ocho (08) predios inafectos, por tratarse de terrenos sin construir, por lo que la distribución se ha efectuado entre 3,793 predios de la siguiente manera:

- [1] **Cantidad de Predios**, es la cantidad de predios por Zona de Ubicación del Predio
- [2] **Índice de Disfrute**, es el disfrute de las áreas verdes por Zona de Ubicación del Predio
- [3] **Ponderación**, se calcula multiplicando la cantidad de predios y el índice de disfrute
- [4] **% de Participación**, se calcula dividiendo la ponderación entre el total de la ponderación.
- [5] **Costo Total**, es el costo total anual del servicio presupuestado para el año 2017
- [6] **Costo Anual Distribuido (S/)**, se calcula multiplicando el porcentaje por el costo total anual del servicio.
- [7] **Tasa anual(S/ por predio)**, se calcula dividiendo el costo anual distribuido entre la cantidad de predios por Zona de Ubicación del Predio.
- [8] **Tasa mensual (S/ por predio al mes)**, se calcula dividiendo la tasa anual por Zona de Ubicación del Predio entre el número total de meses del año (12 meses).

	Cantidad de Predios	Índice de Disfrute	Ponderación	% de Participación	Costo Total	Costo Anual Distribuido	Tasa Anual por Predio	Tasa Mensual por Predio
Ubicación del Predio	[1]	[2]	[3]=[1] x [2]	[4] = [3]/ ∑[3]	[5]	[6] = [4] x [5]	[7]=[6] ÷ [1]	[8] = [7]÷ 12
Frente A. Verdes (F)	620	1.23	762.6	18.91%	158,819.391	30,040.10	48.55	4.04
Cerca de A. Verdes (C)	972	1.09	1,068.2	26.49%		42,078.20	43.03	3.58
Lejos de A. Verdes (L)	2,201	1.00	2,201.0	54.59%		86,701.10	39.47	3.28
Total	3,793		4,032	100.00%		158,819.39		

Cuadro N° 16

e.3. Cálculo de la tasa para Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines

Para calcular el monto a pagar por el contribuyente, se procede de la siguiente forma:

- Identificar la Zona de Ubicación del Predio a la cual pertenece el predio.
- Identificar la tasa que le corresponde al predio por la Zona de Ubicación del Predio
- Finalmente el monto a pagar es igual a la tasa del predio para Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines.

e.4. Estimación de ingresos

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados, se alcanza el 99.80 % de la cobertura del servicio.

Montos anuales S/			
Ingresos	Costos	Diferencia	Cobertura %
[1]	[2]	[3]=[1]-[2]	[4]=[1] ÷ [2]
158,498.42	158,819.39	320.97	99.80 %

Cuadro N° 17

Respecto al detalle, se obtienen del cálculo de la tasa anual por zona de ubicación del predio multiplicado por la cantidad de predios. La diferencia resultante es producto del "redondeo a menos" que se efectúa en el cálculo al momento de determinar la tasa anual, y será subsidiada por la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa a fin de garantizar el 100% de la cobertura.

Es necesario indicar que se ha considerado la exoneración de los siguientes predios:

PREDIO		UBICACIÓN
1	PALACIO MUNICIPAL	CERCA AREAS VERDES
2	VIVERO I	CERCA AREAS VERDES
3	VIVERO II	CERCA AREAS VERDES
4	PARROQUIA	CERCA AREAS VERDES
5	CAPILLA	CERCA AREAS VERDES
6	COMISARIA	CERCA AREAS VERDES
7	DIRINCRI	CERCA AREAS VERDES

Cuadro 18

Asimismo, se han considerado ocho (08) predios inafectos por su condición de terrenos sin construir, debiendo precisarse que los ocho predios se encuentran en la categoría de "cerca de áreas verdes".

Por lo que la estimación de ingresos de calcula de la siguiente manera:

Ubicación del Predio	Cantidad de Predios	Predios Inafectos	Predios Exonerados	Predios Aportantes	Tasa Anual	Ingresos S/
1.- Frente a Areas Verdes	620	0	0	620	48.55	30,101.00
2.-Cerca a Areas Verdes	980	8	7	965	43.03	41,523.95
3.- Lejos de Areas Verdes	2,201	0	0	2,201	39.47	86,873.47
Total	3,801	8	7	3,786	131.05	158,498.42

Cuadro N° 19

Cobertura del Servicio:

Costo Total (S/)	158,819.39
Ingresos (S/)	158,498.42
Diferencia (S/)	320.97
Cobertura (%)	99.80

Cuadro N° 20

e.5. Comparativo de Tasas

Las metodología y criterios para la generación de las tasas para el año 2017 son sustancialmente similares de los criterios y metodologías utilizadas para el período 2013-2016, téngase en cuenta para efectos de las comparación, puesto que existe la equivalencia entre los contextos utilizados la Ubicación del predio y Tasas anuales correspondientes para los períodos 2013 - 2016:

Ubicación del Predio	Tasa anual 2016 por Predio	Tasa anual 2017 por Predio
Frente	41.33	48.55
Cerca (hasta 2,000 m)	36.63	43.03
Lejos	33.60	39.47

Cuadro N° 21

Las equivalencias de contextos permiten una comparación de tasas por composición contextual, la cual se presenta como sigue:

Ubicación del Predio	Tasas Anuales					Variación		Detalles
	nuevo Regimen	IPC= 2.91 %	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	nuevo Regimen	S/	(%)	
	2013	2014	2015	2016	2017			
Frente	37.88	38.98	39.98	41.33	48.55	7.22	17.47%	Para los predios que están frente a las áreas verdes
Cerca	33.57	34.54	35.43	36.63	43.03	6.40	17.47%	Para los predios ubicados hasta 2,000 m de áreas verdes
Lejos	30.79	31.68	32.50	33.60	39.47	5.87	17.47%	Para los predios ubicados mas allá de 2,000m de áreas verdes

Cuadro N° 22

Los contextos de ubicación del predio de los años 2009-2012 han sido integrados en los respectivos contextos para el año 2016, permitiendo hipotéticamente establecer una comparación entre las tasas, sin embargo, **téngase muy en cuenta**, lo siguiente:

- Se han incorporado 2,579.20 m² de áreas verdes distribuidas a lo largo del Centro Poblado, incluyendo las bermas de Asoc. Prov. Villa Santa Rosa y Av. Las Águilas, en ese sentido, la cantidad de contribuyentes afectos que se encuentren a más 2,000 m de un área verde debe ser mucho menor a la cantidad que debió existir en el período 2013-2016, y por tanto, las variaciones en la tasa, no solo serían reducidas para los dos primeros contextos de Ubicación (Frente y Cerca), con variaciones de +17.47 % que son razonables.

- Para aquellos casos en los cuales las variaciones de la tasa anual resulten superiores al 10 % con respecto a la tasas del año 2016, se utilizará un incremento del 10 % sobre la tasa anual equivalente del período 2016 como tasa correspondiente para el año 2017, a fin de no afectar la capacidad contributiva de la población, la diferencia será asumida por la municipalidad para garantizar el 100% del servicio.

A3 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2017

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo mensual	Costo Anual
COSTOS DIRECTOS							141,957.48
Costos de Mano de Obra Directa							127,822.80
Personal Contratado-CAS -Jardinero	2	trabajador	1,553.95	100%		3,107.90	37,294.80
Personal Contratado-CAS -Jardinero	5	trabajador	1,031.00	100%		5,155.00	61,860.00
Personal Contratado-CAS -Chofer cisterna	1	trabajador	1,249.00	100%		1,249.00	14,988.00
Personal Contratado-CAS-Ayudante /cisterna	1	trabajador	1,140.00	100%		1,140.00	13,680.00
Materiales (Herramientas)							1,818.01
Lampas (jard/viv)	4	Unidad	35.00	100%		11.67	140.00
Zapapicos (jard/viv)	10	Unidad	41.30	100%		34.42	413.00
Rastrillos(jard/viv)	7	Unidad	22.42	100%		13.08	156.94
Escoba metálica (jard)	6	Unidad	23.70	100%		11.85	142.20
pico(jard/viv)	3	Unidad	36.49	100%		9.12	109.47
machete(jard)	2	Unidad	29.50	100%		4.92	59.00
carretilla(jard/viv)	3	Unidad	217.26	100%		54.32	651.78
Espátula(jard/viv)	8	Unidad	2.50	100%		1.67	20.00
Manta	2	Unidad	5.31	100%		0.89	10.62
Conos de Seguridad (C. Cisterna)	2	Unidad	35.00	100%		5.83	70.00
Tijera de podar /poda/viv.	2	Unidad	22.50	100%		3.75	45.00
Combustible							9,602.87
Gasolina (motoguadaña) 312dias/2 gal. semanales	104	galones/año	11.38	100%		98.63	1,183.52
Gasolina (motosierra) 312dias /2 gal. semanales	104	galones/año	11.38	100%		98.63	1,183.52
Gasolina (máquina de podar) 312dias/1.5 gal. semanal	78	galones/año	11.38	100%		73.97	887.64

A3 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2017

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo mensual	Costo Anual
Gasolina (trimoto) 312días/0.70 gal. diarios	218.4	galones/año	11.38	100%		207.12	2,485.39
Petróleo (cisterna) 312días/1.3341 gal. diarios	416.25	galones/año	9.28	100%		321.90	3,862.80
Uniformes							2,594.80
Pantalón	14	Unidad	49.00	100%		57.17	686.00
Polo con logo	14	Unidad	20.00	100%		23.33	280.00
Botas	14	Pares	27.00	100%		31.50	378.00
Gorros	14	Unidad	16.00	100%		18.67	224.00
Tapaboca	84	Unidad	0.20	100%		1.40	16.80
Gautes de cuero	12	Pares	9.00	100%		9.00	108.00
Lentes de protección	10	Unidad	30.00	100%		25.00	300.00
Camisaco con estampados (dos veces al año)	14	Unidad	43.00	100%		50.17	602.00
Maquinaria y Equipo(Depreciación)							119.00
Motosierra (año 2011)	1	Unidad	2,587.00	100%	0%	-	0.00
Motoguadaña (año 2012)	1	Unidad	2,035.00	100%	0%	-	0.00
maquina podadora de pasto (5.50 hp con rueda) 2015	1	Unidad	1,190.00	100%	10%	9.92	119.00
Otros Costos y Gastos Variables							0.00
Servicio de recojo de maleza (x312d/año)	10200	m3.	22.00	0%		-	0.00
Urea	40	Saco	175.00	0%		-	0.00
Agua para regado áreas verdes (cisterna)/convenio	832	viajes	0.00	0%		-	0.00
Agua para regado áreas verdes (cisterna)/ compra	416	viajes	10.00	0%		-	0.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							15,114.86
Costos de Mano de Obra Indirecta							15,006.00
Subgerente de Participación Ciudadana y Gestión Ambiental (D. Leg. N° 276)	1	trabajador	2,155.47	25.00%		538.87	6,466.41
Supervisor (Nombrado) (D. Leg. N° 728)	1	trabajador	1,393.55	33.33%		464.47	5,573.64
Secretaria (Modalidad CAS) (D. Leg. N° 1057)	1	trabajador	988.65	25.00%		247.16	2,965.95
Uniforme							23.33
Casaca (supervisor)	1	Unidad	35.00	33.33%		0.97	11.67
Chaleco (supervisor)	1	Unidad	35.00	33.33%		0.97	11.67
Materiales y Útiles de Oficina							85.52
Papel Bond	3	Millar	22.00	33.33%		1.83	22.00
Folder Manila	36	Unidad	0.42	33.33%		0.42	5.09
Tampón	1	Unidad	3.45	33.33%		0.10	1.15
Tinta para tampón	1	Unidad	2.80	33.33%		0.08	0.93
Correcto liquido t/lapicero	3	Unidad	2.98	33.33%		0.25	2.98
lapicero azul	36	Unidad	0.42	33.33%		0.42	5.09
Grapas	1	caja	2.50	33.33%		0.07	0.83
Sacagrapas cromado	1	Unidad	2.54	33.33%		0.07	0.85
Engrapador tipo alicate mod.101 Faber Castell	1	Unidad	29.66	33.33%		0.82	9.89
Archivadores	12	Unidad	6.78	33.33%		2.26	27.11
Resaltador punta pincelada	3	Unidad	3.39	33.33%		0.28	3.39
Perforador	1	Unidad	8.90	33.33%		0.25	2.97
Clips caja x 100	1	Unidad	0.76	33.33%		0.02	0.25

A3 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2017

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo mensual	Costo Anual
Cuaderno de cargo	3	Unidad	3.00	33.33%		0.25	3.00
COSTOS FIJOS							1,747.05
Servicio Telefonía Móvil (Nextel) (Sub Gerente)	1	servicio	100.81	25.00%		25.20	302.43
Servicio Telefonía Móvil (Nextel) (Supervisor)	1	servicio	100.81	33.33%		33.60	403.20
Servicio de Energía Eléctrica (mensual prorrateado entre 12 oficinas-8.33%)	1	servicio	147.87	33%		49.29	591.42
SOAT (trimoto)	1	servicio	200.00	100%		16.67	200.00
SOAT (camión cisterna)	1	unidad	250.00	100%		20.83	250.00
COSTO TOTAL ANUAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES:							158,819.39

Cuadro N° 23

INFORME TÉCNICO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA 2017

El servicio de Seguridad Ciudadana comprende la planificación, organización y ejecución de la seguridad urbana en horario diurno y nocturno con fines de prevención y disuasión para mantener el orden y tranquilidad del vecindario.

Mediante el Informe N° 116 -2016-SGSC-MCPSMH, la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana informa de las características del servicio en el presente ejercicio y la proyección del servicio para el ejercicio 2017.

Descripción del Servicio 2017**Descripción del servicio**

Comprende el desarrollo de actividades relacionadas con planificar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las políticas y estrategias del sistema integral de seguridad en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa. Se ejercen funciones de vigilancia disuasiva y preventiva, alertando y fomentando el adecuado respeto a las reglas de convivencia pacífica y establecer el respeto, orden y moral pública.

El servicio de seguridad ciudadana tiene por objetivo proporcionar al ciudadano las condiciones más apropiadas para su seguridad personal y la de su familia a través de servicios que permitan la prevención contra situaciones de violencia o delincuencia dentro del Centro Poblado de Santa María de Huachipa en apoyo y control del orden, así como el cumplimiento de las normas y disposiciones municipales y el respeto de las garantías individuales y sociales.

La Municipalidad de Centro Poblado Santa María de Huachipa, ante los requerimientos de los ciudadanos en materia de Seguridad Ciudadana y de brindar un adecuado y oportuno servicio de seguridad en los distintos sectores de la jurisdicción, mediante Resolución de Alcaldía N° 085-2012 de fecha 08.08.2012, designa al Sub Gerente de Seguridad Ciudadana, a cargo de un funcionario público de confianza, quien depende funcional y jerárquicamente de la Gerencia Municipal atribuyéndole las funciones, acorde a lo establecido en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF);

Se le asigna equipo de comunicación al Sub Gerente de Seguridad Ciudadana para las coordinaciones y supervisión:

a) Personal: Durante el ejercicio 2016 se viene laborando con 35 personas, entre personal administrativo, secretaria, Sub Gerente (personal indirecto) y 28 serenos (personal directo).

Descripción	Total
Sub Gerente –Seguridad Ciudadana	1
Secretaria	1
Personal Administrativo	1
Sereno (personal acompañante en vehículo)	8
Sereno (personal chofer patrullaje vehículo)	8
Sereno (personal patrullaje motorizado)	10
Sereno caseta de vigilancia	2
Operadores de cámaras de video vigilancia	4
TOTAL	35

Cuadro N° 1

b) Las unidades móviles: están compuestas por (02) camionetas marca Toyota –Hilux y Nissan; (02) autos: marca Toyota debidamente identificadas con sus placas, de acuerdo al siguiente detalle.

Flota actual de Vehículos Seguridad Ciudadana

Cantidad	Tipo de Vehículo/Marca	Color	Año	Placa
1	Camioneta/Toyota-Hilux 4x2	Plomo	2004	PIP-593
2	Camioneta/Nissan	Verde	2005	PIU-969
3	Auto/Toyota	Plomo	2011	EGB-548
4	Auto/Toyota	Plomo	2011	EUA-385

Cuadro N° 2

Pese a los recursos limitados la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana viene cumpliendo con su actividad principal relacionado con la labor de protección en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa, controlando, coordinando y ejecutando acciones preventivas y disuasivas sobre la seguridad ciudadana, habiéndose identificado 03 principales problemas que afectan el orden y la tranquilidad del Centro poblado:

- Apoyo contra las amenazas a la integridad con agresiones.
- Apoyo en prevención de robo a las personas
- Apoyo en el control del pandillaje y personas visitantes.

Así mismo el Centro Poblado de Santa María de Huachipa se ha segmentado en 05 sectores debido a su incidencia delictiva y nivel de peligrosidad de acuerdo al siguiente detalle:

Sector 1: Lotización La Capitana

Sector 2: Urb. El Club I Etapa, Urb. El Club II Etapa

Sector 3: Huachipa Norte,

Sector 4: Asociación Los Huertos de Huachipa –San Eugenio Pedreros, Asociación Los Viñedos de San Antonio, AMMEPPI Asociación de Micro y Pequeños Empresarios, Asociación Huertos de San José, Asociación Villa Huachipa

Sector 5: Asociación Santa Rosa de Huachipa, Las Riveras de Huachipa, Las Brisas de Huachipa.

Proyección del Servicio para el ejercicio 2017

La Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana tiene como objetivo para el 2017.

“Incorporar la actividad de cámara de video vigilancia en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa”

Metas:

1. Reducir en 10 % la cantidad de delitos en cada una de las zonas de alto riesgo en comparación con el año 2016. Se prestará el servicio tomando en consideración el registro de incidencias reportadas en las cinco zonas de la jurisdicción del Centro Poblado Santa María de Huachipa.

2. Incrementar el número de atención de los hechos registrados a través de las cámaras de video vigilancia en un 10 %, lo cual permitirá aumentar el tiempo de respuesta de las incidencias registradas y consecuentemente permitirá aumentar el número de atenciones de incidencias delictivas.

3. La actividad de video vigilancia tiene programada la atención de 1,095 llamadas (un incremento de 25 % con respecto al 2016, considerando que en la actualidad se reportan en promedio 2.4 llamadas por día durante los 365 días del año), así como la atención de 150 incidencias identificadas a través del sistema de video vigilancia, ya que en la actualidad se reportan un número de 10 incidencias por mes, lo que totaliza 120 al año, teniendo en cuenta que ahora se cuenta con cámaras de video vigilancia se prevé un incremento de hasta un 25 % lo que nos permite proyectar que se atenderán unas 150 incidencias durante el año 2017. Este incremento es justificado por la mayor intensidad con la que se presta el servicio tomando en consideración las incidencias registradas en las cinco zonas del Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

4. Se proyecta atender un número de 2,420 Incidencias durante el año 2017, debido a que durante el año 2016, en promedio se han reportado 1,910 intervenciones, lo que nos permite proyectar para el periodo 2017 un aumento de hasta un 26.70 % lo que totalizan las 2,420 proyectadas.

INFORME TÉCNICO

ARBITRIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

1- Actividades:

La Subgerencia de Seguridad Ciudadana tiene como principales actividades en Seguridad Ciudadana:

- Patrullaje en vehículo
- Patrullaje motorizado.
- Cámara de video vigilancia.

Los predios exonerados (7) corresponden a los contribuyentes identificados; Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa (3), Comisaría PNP, la DIRINCRI, La Parroquia y La Capilla.

No se ha considerado la existencia de predios inafectos ya que por la naturaleza del servicio todos los predios son potencialmente usuarios del mismo.

Además con la finalidad de disminuir los altos índices de robo en la zona y con la finalidad de una adecuada prestación de servicio que permita una mejor atención a los múltiples problemas que aqueja nuestra jurisdicción del Centro Poblado

de Santa María de Huachipa, se ha acondicionado una caseta de para seguridad ciudadana (material noble). Para ello la comuna se encarga de la instalación y respectivo equipamiento. La caseta de seguridad se encuentra ubicada en una zona estratégica del límite de la jurisdicción con el Distrito de San Juan de Lurigancho, siendo el único punto de ingreso a la Asociación Pro Vivienda Villa Santa Rosa de Huachipa; Asociación de Las Riveras de Huachipa, donde se concentran las incidencias de hechos delictivos que ocurren en esta parte de la ciudad y alrededores. Se contará con (1) personal administrativo quien además se encargará del control de ingreso y salida de los vehículos, también reporta las incidencias ocurridas en este punto que conlleva a una rápida y oportuna intervención del personal de seguridad ciudadana a cargo de vehículos y/o personal de patrullaje motorizado. Dedicación del personal al servicio del 100 %. Para el desarrollo de su labor se le otorgara (01) Equipo de comunicación y cuaderno para registro de información de ocurrencias

Descripción

- Patrullaje en vehículo

Con esta actividad se busca prevenir y disuadir todo acto delictivo, buscando mejorar el servicio de vigilancia, para lo cual se cuenta con personal contratado bajo la modalidad de contrato CAS (D. Leg. N° 1057), y con personal sereno acompañante a fin de prestar un mejor servicio ante los requerimientos de los ciudadanos en materia de Seguridad Ciudadana. Para este servicio se han asignado a la Subgerencia de Seguridad Ciudadana; camionetas, autos, choferes.

La unidad móvil se encuentra piloteada por sereno chofer, quien es acompañado por un sereno.

-Sereno chofer.- El tipo de patrullaje lo realizará un sereno chofer manejando un vehículo (automóvil/camioneta); se prevé considerar un número de ocho (08) serenos para la labor de patrullaje en dos turnos, contratados bajo la modalidad CAS.

-Sereno acompañante.- Personal que pasará a formar parte del servicio de patrullaje vehicular, (automóvil/camioneta); se contará para el año 2017 con un número de ocho (08) serenos, contratados bajo la modalidad CAS.

Se destinará el personal según resumen del siguiente cuadro:

Personal de Seguridad Ciudadana		2016	2017
Tipo de Personal		Cantidad	Cantidad
N° Sereno (personal acompañante-vehículo) (Denominación para 2017/Copiloto.		10	8
N° Sereno (personal sereno chofer/ 2 Camionetas /2 Autos)		8	8
N° Sereno (personal sereno caseta de seguridad)		0	2
N° Sereno (personal Motorizado)		10	10
N° operadores de cámara de vigilancia		0	4
Total de Personal:		28	32

Cuadro N° 3

Para la realización del servicio de Patrullaje en unidad vehicular es necesario contar con vehículos, las unidades móviles consideradas para el servicio de seguridad ciudadana son las siguientes:

Cantidad	Descripción	Modelo	Color	Combustible	N° Motor	Año	Placa	Equipo de Comunicaciones
1	Camioneta	Toyota Hilux 4x2	Plomo	Petróleo	SL5 496274	2004	PIP-593	01 equipo
1	Camioneta	Nissan	Plomo	Petróleo	TD27769330	2005	PIU-969	01 equipo
1	Automóvil	Toyota	Plomo	Gasolina	SK162FMJA1200314680	2011	EGB-548	01 equipo
1	Automóvil	Toyota	Plomo	Gasolina	2NZ5742683	2011	EUA-385	01 equipo

Cuadro N° 4

Cada unidad móvil cuenta con 01 equipo de comunicaciones: Telefonía móvil-Nextel

Para el funcionamiento de las unidades móviles, se ha considerado su rendimiento promedio para las unidades vehiculares con la adquisición de combustible el cual se detalla de la siguiente manera:

Tipo de combustible	:	Gasolina
Unidad de medida	:	Galón
Rendimiento por Galón	:	40 Km.
Kilómetro recorrido diario (promedio)	:	47.516 Km.
Consumo Diario por Auto (promedio)	:	1.1879 Galones
Consumo Anual por Auto (promedio)	:	433.5835 Galones
Consumo Anual de los dos autos	:	867.17 Galones

Tipo de combustible	:	Petróleo
Unidad de medida	:	Galón
Rendimiento por Galón	:	30 Km.
Kilómetro recorrido diario (promedio)	:	46.564 Km.

Consumo Diario por Camioneta (promedio) : 1.552136986 Galones
 Consumo Anual por Camioneta (promedio) : 566.53 Galones
 Consumo Anual de las dos Camionetas : 1,133.06 Galones

Finalmente se ha considerado la adquisición de SOAT.

- Patrullaje motorizado.

El Servicio de patrullaje que desarrolla la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana consiste en el desplazamiento en unidades vehiculares motorizadas (motos) efectuados por los serenos a lo largo de la jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa. La finalidad de esta labor radica en vigilar y custodiar la ciudad, evitando actos delincuenciales procurando la convivencia pacífica.

El personal sereno motorizado es contratado bajo la modalidad CAS dedicadas a labores directas de patrullaje en un solo turno.

N° Personal Sereno Patrullaje Motorizado	N° Motos
10	10

Cuadro N° 5

Para la comunicación del personal motorizado se cuenta con diez (10) equipos de telefonía móvil I-Nextel con la finalidad de mantener una comunicación permanente vía telefónica entre los serenos y la colectividad; antes, durante y después de las intervenciones.

El patrullaje se realiza durante los 365 días del año, se asigna a este servicio 10 serenos:

Cantidad	Descripción	Modelo	Combustible	Año	Placa	Costo SOAT	Equipo de Comunicaciones
1	Motocicleta	Ronco	Gasolina	2012	EA 9773	550	01 equipo
1	Motocicleta	Ronco	Gasolina	2012	EA 8881	550	01 equipo
1	Motocicleta	Ronco	Gasolina	2012	EA 9521	550	01 equipo
1	Motocicleta	Ronco	Gasolina	2012	EA 9557	550	01 equipo
1	Motocicleta	Ronco	Gasolina	2012	EA 9021	550	01 equipo
1	Motocicleta	Ronco	Gasolina	2012	EA 9798	550	01 equipo
1	Motocicleta	Honda	Gasolina	2012	NG 22206	550	01 equipo
1	Motocicleta	Honda	Gasolina	2012	MCG2824	550	01 equipo
1	Motocicleta	HROJIN	Gasolina		MCG2314	550	01 equipo
1	Motocicleta	Ronco	Gasolina	2012	EA9535	550	01 equipo

Cuadro N° 6

Para el funcionamiento de las unidades móviles, se ha considerado su rendimiento para cada unidad vehicular con la adquisición de combustible para las 10 motos el cual se detalla de la siguiente manera:

Tipo de combustible : Gasolina
 Unidad de medida : Galón
 Rendimiento promedio por Galón : 100 Km.
 Kilómetro recorrido diario (promedio) : 38.146 Km.
 Consumo diario por moto (promedio) : 0.381468493 Galón
 Consumo Anual por Moto : 139.2359999 Galones.
 Consumo anual de las 10 motos : 1,392.36 Galones.
 SOAT : 10 unidades

Se tiene la depreciación de las unidades vehiculares asignados a la prestación del servicio de seguridad ciudadana, bienes que contablemente han sido depreciados en su totalidad debido a la antigüedad de su adquisición, por ello no se consigna en la Estructura de costos.

Automóviles Toyota Yaris (Adq.2010)	1	Unidad	37,400.00	100%	25%	779.17	9,350.00
Automóviles Toyota Yaris (Adq.2010)	1	Unidad	37,400.00	100%	25%	779.17	9,350.00
Camioneta PIU-969 (Adq. 2006)	1	Unidad	51,152.00				0.00
Camioneta Hilux 4x2 (Adq. 2004)	1	Unidad	71,687.00				0.00
Moto Ronco	1	Unidad	3,200.00				0.00
Moto Ronco (Adq.2012/precio c/u 4390.00)	9	Unidad	4,390.00	100%	25%	823.13	9,877.50

Cuadro N° 7

- Cámara de video vigilancia.

Para el ejercicio fiscal 2017; se incorpora al servicio de seguridad ciudadana, el sistema de las cámaras de video vigilancia, La central de monitoreo se encuentra ubicada en una oficina dentro del Palacio Municipal, cuyo ambiente será íntegramente dedicado al trabajo de monitoreo, el cual se encuentra enlazado a través de Radio enlace- a través del sistema integrado de video vigilancia instalado en la Central de seguridad, basado en tecnología de red y comunicación, las cuales están ubicadas en puntos estratégicos del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, lo que permitirá vigilar cada punto a través de la observación en la pantalla de cualquier incidencia que se observa por la cámara que gira 360°. El operador de cámara es el personal responsable de su manejo y observación y reporta la incidencia de cualquier hecho delictivo al personal de seguridad ciudadana que se encuentra en el campo. Este moderno sistema contribuirá a prevenir, identificar o mitigar hechos delictivos.

Operadores-Cámaras de video vigilancia: Los operadores mantienen contacto telefónico de coordinación permanente con las unidades vehiculares de patrullaje, las mismas que acudirán al lugar del requerimiento para su intervención o apoyo. Asimismo comunica a otras instituciones según su competencia, a la Policía Nacional en los casos de delitos, robos, micro comercialización de drogas; a la Comandancia de bomberos en los casos de incendios y emergencias médicas. También se encarga de la atención de las llamadas de emergencias de los vecinos recopilando toda la información que el vecino proporciona ante una emergencia.

El personal operativo a cargo del monitoreo de cámaras de video vigilancia para el año 2017, será contratado bajo la modalidad CAS (4 personas) dedicadas a labores directas con las cámaras de video vigilancia. Además de la atención de las llamadas telefónicas.

Operadores –Cámaras de video vigilancia			
Cargo	Unidad medida	Modalidad contractual	Total 2017
Personal-operador	Persona	Cas - D. Leg. 1057	4

Cuadro N° 8

Equipos: Para el desarrollo de trabajo se contará con equipos modernos -cámara de video vigilancia- en el año 2017, lo que permitirá que los operadores, al visualizar un hecho delictivo o una emergencia, podrán detectar con nitidez el rostro de una persona y/o placa de vehículos entre otros detalles y comunicarán a las unidades móviles más cercanas al hecho para reforzar la seguridad en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa.

Ítem	Descripción	Año de Adquisición	Estado Actual.
1	Sistema de Video Wall Multi Pantalla de 2x2 de 42" (Instalación, Pruebas y puestas en operación del sistema de video Wall).	Set-2013	Bueno
2	Servidor Almacenamiento para grabación de las cámaras de video vigilancia CPU con procesador Intel Core 7C/03 -Tarjetas de video. Monitor Led de 22"	Set-2013	Bueno
3	Adquisición de Componentes para conexión Wireless punto a punto para cámaras PTZ y Backhaul	Set-2013	Bueno

Cuadro N° 9 Cámaras ubicadas en la central de monitoreo

Ítem	Descripción	Año de Adquisición	Estado Actual.
1	02 Cámara IP-PTZ Domo exteriores 36X	Set-2013	Bueno
2	05 Cámaras IP PTZ Domo Exteriores 36X de Alta Resolución -Tele Alarma GSM -Postes de concreto -Pastoral galvanizado -Bocinas 40 Watts -Caja metálica Nema 4 -Compresor de video Network 4CH H264 -Compresor de video Network 4CH H264	Jul-2014	Bueno
3	02 Cámara de seguridad	Set-2015	Bueno
4	01 Cámara de seguridad	Marz-2016	Bueno

Cuadro N° 10 Cámaras ubicadas en diferentes puntos de la jurisdicción

Asimismo para la interconexión del personal-operario de cámara de video vigilancia (oficina central) que se encuentra en el Centro de operaciones se le asigna equipos: 01 Teléfono fijo, 01 equipo de comunicación-Telefonía Móvil Nextel

Caseta de vigilancia - Seguridad Ciudadana

Con la finalidad de alcanzar las condiciones adecuadas de orden y seguridad pública en el Centro Poblado de Santa María de Huachipa por medio de acciones de vigilancia y protección de la propiedad pública y privada, promoviendo la convivencia ordenada y práctica y disminuir los altos índices de robo en la zona que permita una oportuna atención a los múltiples problemas de inseguridad que se presenta en nuestra jurisdicción del Centro Poblado de Santa María de Huachipa, se ha acondicionado una caseta de seguridad ciudadana (material noble); ubicada en una zona estratégica del límite jurisdiccional con el Distrito de San Juan de Lurigancho, siendo único punto de ingreso a la Asociación Pro Vivienda Villa Santa Rosa de Huachipa; Asociación de Las Riveras de Huachipa, lugares donde se presentan incidencias de hechos delictivos en esta parte de la ciudad y alrededores.

Personal administrativo: Personal contratado bajo la modalidad CAS. Se considera al personal que se encargará del control de ingreso y salida de los vehículos, reportará incidencias ocurridas en este punto lo que conllevará a una rápida y oportuna intervención del personal de patrullaje en vehículo y/o patrullaje motorizado

Personal sereno: Asignado a la Caseta de Seguridad Ciudadana, se contará con (2) personas para el servicio de vigilancia, en la prestación del servicio se considera la vigilancia de un personal por turno. En comparación del ejercicio fiscal 2016 este personal (sereno acompañante); para a laborar en la seguridad de la caseta de vigilancia.

EXPLICACION DE LOS COSTOS DEL SERVICIO 2017

COSTOS DIRECTOS: El costo proyectado del servicio de seguridad ciudadana para el año 2017 se muestra en el siguiente cuadro:

Elemento de Costo	Valor Anual (S/)	%
Mano de obra directa	475,546.20	77.63 %
Uniformes	8,924.00	1.46 %
Implementos	588.00	0,10 %
Combustible	36,228.23	5.91 %
Depreciación de Maquinarias y Equipos	15,968.15	2.61 %
Gastos Variables	25,694.28	4.19 %

Cuadro N° 11

Descripción de la Estructura de costos del Servicio de Seguridad Ciudadana.

Mano de Obra directa: Asciende a S/ 475,546.20 (77.63 %) y comprende al personal operativo, tales como agentes de seguridad (8 serenos acompañante; 8 serenos-chofer para el servicio de patrullaje vehicular, 10 serenos para patrullaje motorizado), 2 serenos para casetas de vigilancia y 4 operadores de cámaras de video vigilancia), contratados bajo la modalidad CAS. El importe consignado corresponde a su remuneración mensual proyectado a un año.

Uniformes: Asciende a S/ 8,924.00 (1.46 %) Corresponde a la adquisición de uniformes para la correcta presentación de los 28 trabajadores a cargo del servicio de seguridad ciudadana, consistente en pantalón, polo, chaleco, camisaco además de gorros, borceguíes de cuero y cinto de lona.

Implementos: Asciende a S/ 588.00 (0.10 %). Comprende la adquisición de Vara de Goma y silbato para el personal que brinda el servicio de patrullaje.

Combustible: Asciende a S/ 36,228.23 (5.91 %). Comprende el consumo de combustible para la operatividad de las unidades vehiculares a cargo de la vigilancia de los diferentes sectores de la jurisdicción.

Gasolina 02 autos: 867.17 galones.

Gasolina 10 motos: 1,392.36 galones.

Petróleo 02 camionetas: 1,133.00 galones.

Depreciación de Maquinarias y Equipos: Asciende a S/ 15,968.15 (2.61 %) Comprende el costo por el desgaste de las cámaras de vigilancia asignados a la prestación del servicio, las bocinas de 40 wats que son una especie de parlantes integrantes del servicio de video vigilancia utilizados como medida disuasiva, las "cajas metálicas", que son protectores de los equipos receptores de la señal de las cámaras de video vigilancia, y otros equipos que participan del servicio de video vigilancia, que en razón de su uso y del paso del tiempo van disminuyendo su valor.

Mantenimiento de unidades móviles, telefonía móvil: Asciende a S/ 25,694.28 (4.19 %) Mantenimiento interno de las unidades vehiculares para la prestación del servicio.

2 Autos : Toyota Yaris (Adq.2010)

2 Camionetas PiU-969 (Adq.2006) y Hilux 4x2 (Adq.2006)

10 motos lineales (9 marca Ronco y 1 antiguo)

También comprende el consumo de 16 equipos de comunicación (Telefónica celular radio) que son utilizados para las coordinaciones del personal operativo.

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS:

Elemento de Costo	Valor anual (S/)	%
Personal: Sub Gerente, Secretaria y Personal Administrativo	38,745.95	6.32
Telefonía móvil subgerente	1,209.72	0.20
Materiales y Útiles de Oficina	528.18	0.09

Cuadro N° 12

Personal Sub Gerente, Secretaria y Personal Administrativo: Asciede a S/ 39,246.53 (6.32 %). Se considera al Sub Gerente que cumple las funciones de encargado de gestionar el servicio que se presta directamente y forma parte de la estructura de costos debido a la aplicación de políticas internas. Se considera al Sub Gerente, Secretaria y Personal Administrativo con todos los beneficios que otorga la ley. El importe consignado corresponde a la proyección del costo para el año 2017.

Telefonía: Asciede a S/ 1,209.72 (0.20 %) Comprende el consumo de (1) equipo de comunicación (Telefonía móvil-Nextel) asignado al Gerente seguridad ciudadana.

Materiales y Útiles de Oficina: Asciede a S/ 528.18 (0.09 %) Se considera todos los materiales de escritorio y demás materiales de oficina utilizados en las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de Seguridad ciudadana. El importe corresponde al costo proyectado para el ejercicio 2017

COSTOS FIJOS

Elemento de Costo	Valor S/	%
Servicio de energía eléctrica	1,774.44	0.29 %
Telefonía fija (cámara de vigilancia)	980.40	0.16 %
Gastos asociados a vehículos (SOAT)	6,420.00	1.05 %

Cuadro N° 13

Servicio de energía eléctrica: Asciede S/ 1,774.44 (0.29). Comprende el consumo de energía eléctrica realizada para el desarrollo de las labores administrativas del servicio de Seguridad Ciudadana.

Gastos asociados a vehículos: Asciede de S/ 6,420.00 (1.05 %). Comprende los gastos asociados al SOAT: (2) autos Toyota Yaris, (2) camionetas y (10) motos considerados en la prestación del servicio de seguridad ciudadana.

Telefonía fija: Asciede a S/ 980.40 (0.16 %), comprende el consumo de la telefonía fija en el puesto de video vigilancia.

JUSTIFICACION DE LOS INCREMENTOS

El incremento de los costos del Seguridad Ciudadana del ejercicio fiscal 2016 para el ejercicio fiscal 2017, corresponde a una variación del 31.41 % tal como se muestra en el cuadro siguiente.

Servicio de Seguridad Ciudadana							
Concepto	Costo Anual	Variación de costos 2017 vs. 2016					
	2013 (S/)	2014 (S/)	2015 (S/)	2016 (S/)	2017(S/)	(S/)	%
TOTAL:	427,050.52	439,477.69	450,860.16	466,189.41	612,607.55	146,418.14	31.41 %

Cuadro N° 14

Costos Directos:

Respecto a la mano de obra ha pasado de S/ 336,756.35 a S/ 475,546.20 lo que representa un incremento de S/ 138,789.85 (41.21 %) soles respecto al 2016 y ello se debe a los siguientes rubros:

- Al aumento del personal sereno de 28 a 32 serenos bajo el régimen laboral de C.A.S.
- Al aumento de la remuneración que ha pasado de S/ 1,002.25 a S/ 1,226.14 incluyendo gratificaciones y ESSALUD por cada personal.
- Al incremento en el rubro de "costos de materiales" que pasó de S/ 8,641.50 en el 2016 a S/ 8,924.00 lo que representa un total de S/ 282.50 motivado por el incremento de personal que llevaría a un incremento en la cantidad de uniformes.
- Adquisición de los Implementos que ha pasado de un costo de S/ 580.76 a S/ 588.00 lo que representa un total de S/ 7.24 soles.
- Adquisición de equipos de cámaras de video vigilancia, a un costo de S/ 22,913.90 para el equipamiento del servicio de video vigilancia. Otros costos y gastos variables, que han pasado de S/ 22,560.00 a S/ 25, 694.28 debido a : mantenimiento de vehículos y la asignación de telefonía móvil para el personal de seguridad ciudadana y personal operador de cámara de video vigilancia.

Costos Indirectos:

Respecto al costo de mano de obra indirecta, pasó de 29,334.67 a S/ 40,483.85 por el pago de salarios del Subgerente de Seguridad Ciudadana, una secretaria y un personal administrativo (labor de coordinación con vehículos y motorizados), debido a la actualización de la remuneración del personal acorde al mercado, servicio de telefonía móvil para el subgerente y el costo de útiles de oficina.

COMPARATIVO DE COSTOS

El costo proyectado del servicio de seguridad ciudadana para el Centro Poblado de Santa María de Huachipa para el año 2017 asciende a S/ 612,607.55 soles, el mismo que se descompone en costos directos, indirectos y fijos según la información proporcionada por la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Servicio de Seguridad Ciudadana							
Concepto	Costo Anual	Costo Anual	Costo Anual	Costo Anual	Costo Anual	Variación	
	2013 (S/)	2014 (S/)	2015 (S/)	2016 (S/)	2017(S/)	(S/)	%
	Nuevo Régimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	Nuevo Régimen		
COSTOS DIRECTOS	389,019.20	400,339.66	410,708.46	424,672.54	562,948.86	138,276.32	32.56
MANO DE OBRA DIRECTA	308,484.00	317,460.88	325,683.12	336,756.35	475,546.20	138,789.85	41.21
MATERIALES (Solo Implementos 2013)	532.00	547.48	561.66	580.76	588.00	7.24	1.25
COMBUSTIBLE	51,421.20	52,917.56	54,288.12	56,133.92	36,228.23	-19,905.69	-35.46
UNIFORMES	7,916.00	8,146.36	8,357.35	8,641.50	8,924.00	282.50	3.27
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	0.00	0.00	0.00	0.00	15,968.15	15,968.15	
OTROS COSTOS DIRECTOS VARIABLES	20,666.00	21,267.38	21,818.21	22,560.02	25,694.28	3,134.26	13.89
COSTOS INDIRECTOS	26,871.88	27,653.85	28,370.09	29,334.67	40,483.85	11,149.18	38.01
COSTOS FIJOS	11,159.44	11,484.18	11,781.62	12,182.20	9,174.84	-3,007.36	-24.69
TOTAL:	427,050.52	439,477.69	450,860.16	466,189.41	612,607.55	146,418.14	31.41

Cuadro N° 15

El costo del servicio de Seguridad Ciudadana para el período 2017 se incrementa en un 31.41 % respecto al costo para el servicio para el período 2016

Tipo de Costo	Justificación de Incrementos	Monto de Incremento (S/)
MANO DE OBRA DIRECTA	Respecto del costo de la Mano de Obra se ha visto incrementado de 336,756.35 en el 2016 a 475,546.20 (41.21 %) debido al aumento del personal de 28 a 32 debido a la contratación de 4 operadores de las cámaras de video vigilancia, así como al incremento en el costo unitario promedio del personal, debido a una actualización de la remuneración del personal acorde al mercado, el costo de los materiales pasó de S/ 580.76 a S/ 588, asimismo la depreciación de máquinas y equipos se incrementó a S/ 15,968.15 al haberse adquirido cámaras de video vigilancia, los otros costos variables pasaron de S/ 22,560.02 a S/ 25,694 debido a la asignación de telefonía móvil al personal operador de las cámaras de video vigilancia.	138,276.32
COMBUSTIBLE	Comprende el consumo de combustible para la operatividad de las unidades vehiculares a cargo de la vigilancia de los diferentes sectores de la jurisdicción La gasolina para 02 autos: 867.17 galones, Petróleo para 02 camionetas: 1,133.06 galones; Gasolina para 10 motos: 1,392.36 galones a comparación del año 2013 que se contaba con la misma cantidad 02 camionetas y 10 motos para la prestación del servicio de seguridad ciudadana. Se ha previsto una hoja de ruta para cada unidad a fin de hacer más eficiente el recorrido.	-19,905.69
UNIFORMES	Se asignará al personal uniformes (02 x año) para para la correcta presentación de los 32 trabajadores a cargo del servicio de seguridad ciudadana, consistente en pantalón, polo, chaleco, camisaco además de gorros, borceguies de cuero , cinto de lona e implementos tales; varas de goma, silbato en comparación del ejercicio fiscal 2013 que solo se contaba con 28 serenos y se le asignaron uniforme uno (02) x año	282.50
OTROS COSTOS DIRECTOS	Mantenimiento interno de las unidades vehiculares para la prestación del servicio. 02 Autos: Toyota Yaris (Adq,2010); 02 Camionetas PiU-969 (Adq,2006) y Hilux 4x2 (Adq,2006) y el costo de los 16 equipos de comunicaciones distribuidos en 4 para los vehículos (02 para los automóviles y 02 para las camionetas) y 10 para las motocicletas	3,134.26
COSTOS INDIRECTOS	El principal incremento proviene de la inclusión de la Secretaria y Personal Administrativo, considerando como en la estructura anterior al Sub Gerente de Seguridad Ciudadana, computándose el costo de su sueldo al año con todos los beneficios que otorga la ley quien cumple las funciones de encargado de gestionar el servicio que se presta directamente. Las remuneraciones del funcionario a cargo se encuentran afectas a los recursos directamente recaudados.	11,149.18

Cuadro N° 16

METODOLOGIA DE DISTRIBUCIÓN DE COSTOS:

La cantidad de contribuyentes y predios se señalan en el siguiente cuadro:

Condición	Predios	Contribuyentes
Afectos	3,794	3,346
Exonerados	7	4
Total	3,801	3,350

Cuadro N° 17

Criterios de distribución:

Para la distribución del costo del servicio se establecieron los siguientes criterios:

Zona de Servicio

La zona de servicio indica la mayor o menor prestación del servicio de Serenazgo. En este sentido es evidente que en las zonas donde existe mayor afluencia de personal a los predios, mayor es el riesgo de peligrosidad en los mismos, por lo tanto existe una mayor prestación del servicio.

ZONAS DE SERVICIO				
Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5
La Capitana	Urb. El Club I Etapa Urb. El Club II Etapa	Huachipa Norte	Huertos Huachipa-San Eugenio Pedreros, AMMEPPI, Asoc. Vivienda Los Huertos de San José, A.P.V. Villa Huachipa Asoc. Viñedos de San Antonio.	A.P. V. Villa Santa Rosa de Huachipa Asoc. Las Riveras de Huachipa Asoc. Brisas de Huachipa Asoc. Fronteras de Huachipa

Cuadro N° 18

Uso de predio

El uso del predio es un indicador del tipo de actividad que se realiza en el predio, teniéndose que en aquellos predios donde se realizan distintas actividades económicas que ocasionan mayor o menor afluencia de personas a los predios, ocasiona como resultado niveles diferenciados de riesgos de peligrosidad en los predios. De esta forma, la prestación del servicio será más intensa en aquellos predios que presenten mayores índices de peligrosidad.

Cod.	Uso
1	1. Casa-Habitación
2	2. Bodegas y Microempresas
3	3. Comercios y Servicios en General
4	4. Industria Mediana/Almacenes
5	5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes

Cuadro N° 19

Teniendo en cuenta las estadísticas del reporte de incidencias para predios según su uso tenemos que los usos con mayor riesgo potencial son, en ese orden:

CANTIDAD DE INTERVENCIONES PROYECTADAS PARA EL AÑO 2017 - SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

N°	CASOS	ZONAS					TOTAL
		1	2	3	4	5	
1	Apoyo en prevención de peleas callejeras.	70	27	9	18	3	127
2	Apoyo en los operativos de la PNP.	116	43	15	42	5	221
3	Apoyo contra las amenazas a la integridad con agresiones	237	85	29	47	13	411
4	Apoyo en prevención de robo a las personas.	314	133	38	64	15	564
5	Apoyo en prevención de robo de vehículos.	178	74	25	61	7	345
6	Apoyo en el control del pandillaje y personas visitantes	249	77	23	42	9	400
7	Apoyo en prevención de robo a viviendas y locales	150	49	13	35	7	254
8	Apoyo en prevención en el consumo de droga.- DIRINCRI	55	20	4	11	8	98
TOTAL		1,369	508	156	320	67	2,420

Cuadro N° 20

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS

La distribución del costo del servicio se realiza en dos procesos, en el primero se distribuye el costo total anual por viviendas y en el segundo se distribuye el costo por los usos del predio.

En este caso, al no haberse definido predios inafectos, por cuanto por la naturaleza del servicio, se presta el mismo a todos, la distribución de costos se efectúa entre los 3,801 predios y 3,350 contribuyentes de la jurisdicción (ver cuadro N° 17).

Casa Habitación

La distribución del costo del servicio de casa habitación se realiza de la siguiente manera:

- (1)Predios: Es la cantidad de predios por zona.

- (2) Intervenciones: Es la cantidad de intervenciones por zona.
- (3) Participación del costo (%): se calcula dividiendo las intervenciones de cada zona entre el total de intervenciones.
- (4) Costo Anual distribuido(S/): se calcula multiplicando el porcentaje por el costo total anual del servicio.

Zona	Cantidad de intervenciones realizadas (a)	% de Participación (b) = ((a)/Σ(a) %)	Costo Total (c) S/	Costo Relativo por Zona (d) = (b)*(c) S/
La Capitana	1,369	56.57%	612,607.55	346,553.61
El Club	508	20.99%		128,596.96
Huachipa Norte	156	6.45%		39,490.40
Los Huertos de Huachipa	320	13.22%		81,005.96
Santa Rosa	67	2.77%		16,960.62
TOTAL	2,420	100%		612,607.55

Cuadro N° 21

Otros Usos

La distribución del costo del servicio por uso del predio se efectúa de la siguiente manera:

(5) Intervenciones: es la cantidad de intervenciones por zona y uso del predio

(6) Participación del Costo: para cada zona se calcula el porcentaje dividiendo las intervenciones de cada uso del predio entre el total de intervenciones, obteniendo un 100% en cada zona.

Ubicación: Zona 1: La Capitana	Cantidad de Predios (a)	Cantidad de intervenciones realizadas (b)	% de Participación (c) = ((b)/Σ(b) %)	Costo de Zona (d) S/	Costo x Uso (e) = (c)*(d) S/	Tasa Anual (f) = (e)/(a) S/	Tasa Mensual (g) = (f)/ 12 S/
Tipo de Uso / predio	(a)	(b)	(c) = ((b)/Σ(b) %)	S/	S/	S/	S/
1. Casa-Habitación	1,086	232	16.95%	346,553.61	58,729.32	54.07	4.50
2. Bodegas y Microempresas	194	74	5.41%		18,732.63	96.55	8.04
3. Comercios y Servicios en General	80	156	11.40%		39,490.40	493.63	41.13
4. Industria Mediana/Almacenes	80	329	24.03%		83,284.25	1,041.05	86.75
5. Grandes Industrias/Cementerios/Grandes esparcimientos	11	578	42.22%		146,317.01	13,301.54	1,108.46
TOTAL	1,451	1,369	100.00%		346,553.61		

Cuadro N° 22

Ubicación: Zona 2: El Club	Cantidad de Predios (a)	Cantidad de intervenciones realizadas (b)	% de Participación (c) = ((b)/Σ(b) %)	Costo de Zona (d) S/	Costo x Uso (e) = (c)*(d) S/	Tasa Anual (f) = (e)/(a) S/	Tasa Mensual (g) = (f)/ 12 S/
Tipo de Uso / predio	(a)	(b)	(c) = ((b)/Σ(b) %)	S/	S/	S/	S/
1. Casa-Habitación	791	206	40.55%	128,596.956	52,147.58	65.92	5.49
2. Bodegas y Microempresas	72	39	7.68%		9,872.60	137.11	11.42
3. Comercios y Servicios en General	23	57	11.22%		14,429.19	627.35	52.27
4. Industria Mediana/Almacenes	11	54	10.63%		13,669.76	1,242.70	103.55
5. Grandes Industrias/Cementerios/Grandes esparcimientos	2	152	29.92%		38,477.83	19,238.91	1,603.24
TOTAL	899	508	100.00%		128,596.96		

Cuadro N° 23

Ubicación: Zona 3: Huachipa Norte,	Cantidad de Predios	Cantidad de intervenciones realizadas	% de Participación	Costo de Zona (d)	Costo x Uso (e) = (c)*(d)	Tasa Anual (f)=(e)/(a)	Tasa Mensual (g)=(f)/ 12
Tipo de Uso / predio	(a)	(b)	(c) = ((b)/∑(b) %)	S/	S/	S/	S/
1. Casa-Habitación	155	32	20.51%	39,490.40	8,100.60	52.26	4.35
2. Bodegas y Microempresas	8	5	3.21%		1,265.72	158.21	13.18
3. Comercios y Servicios en General	2	10	6.41%		2,531.44	1,265.71	105.47
4. Industria Mediana/Almacenes	0	0	0.00%		0.00	0.00	0.00
5. Grandes Industrias/Cementerios/Grandes esparcimientos	1	109	69.87%		27,592.65	27,592.65	2,299.38
TOTAL	166	156	100.00%		39,490.40		

Cuadro N° 24

Ubicación: Zona 4: Los Huertos de Huachipa, San Eugenio (Pedreros) Viñedos de San Antonio, AMMEPI, Huertos de San José, Villa Huertos de San José, Villa Huachipa	Cantidad de Predios	Cantidad de intervenciones realizadas	% de Participación	Costo de Zona (d)	Costo x Uso (e) = (c)*(d)	Tasa Anual (f)=(e)/(a)	Tasa Mensual (g)=(f)/ 12
	(a)	(b)	(c) = ((b)/∑(b) %)	S/	S/	S/	S/
1. Casa-Habitación	601	127	39.69%	81,005.96	32,149.24	53.49	4.46
2. Bodegas y Microempresas	30	19	5.94%		4,809.73	160.32	13.36
3. Comercios y Servicios en General	29	49	15.31%		12,404.04	427.72	35.64
4. Industria Mediana/Almacenes	21	80	25.00%		20,251.49	964.35	80.36
5. Grandes Industrias/Cementerios/Grandes esparcimientos	1	45	14.06%		11,391.46	11,391.46	949.29
TOTAL	682	320	100.00%		81,005.96		

Cuadro N° 25

Ubicación: Zona 5: Asoc. Proviv. Santa Rosa, AA.HH. Las Riveras, Asoc. Las fronteras de Huachipa	Cantidad de Predios	Cantidad de intervenciones realizadas	% de Participación	Costo de Zona (d)	Costo x Uso (e) = (c)*(d)	Tasa Anual (f)=(e)/(a)	Tasa Mensual (g)=(f)/ 12
	(a)	(b)	(c) = ((b)/∑(b) %)	S/	S/	S/	S/
1. Casa-Habitación	588	55	4.02%	16,960.62	13,922.90	23.67	1.97
2. Bodegas y Microempresas	15	12	0.88%		3,037.72	202.51	16.88
3. Comercios y Servicios en General	0	0	0.00%		0.00	0.00	0.00
4. Industria Mediana/Almacenes	0	0	0.00%		0.00	0.00	0.00
5. Grandes Industrias/Cementerios/Grandes esparcimientos	0	0	0.00%		0.00	0.00	0.00
TOTAL	603	67	4.89%		16,960.62		

Cuadro N° 26

Determinación de la Tasa de Arbitrio de Serenazgo

Monto (S) = tasa por predio según ubicación por zona y tipo de uso

ESTIMACIÓN DE INGRESOS:

Para efectuar la estimación de ingresos debemos tener en cuenta la cantidad de predios exonerados, que son siete (07), los mismos que no participan en la estimación de ingresos por lo que el monto deberá ser asumido por la Municipalidad. En lo relacionado a los ingresos anuales esperados, se alcanza el 99.09 % de la cobertura del servicio.

Montos anuales S/			
Ingresos	Costos	Diferencia	Cobertura %
[1]	[2]	[3]=[2]-[1]	[4]=[1] + [2]
607,048.26	612,607.55	5,559.29	99.09%

Cuadro N° 27

Respecto al detalle, la diferencia será subsidiada por la Municipalidad del Centro Poblado de Santa María de Huachipa a fin de garantizar el 100% y aumentar la cobertura del Serenazgo. Para el cálculo de la estimación de ingresos anuales se procedió de la siguiente forma:

[1] Paso 1: Se obtiene el cuadro resumen de las tasas por uso y zona de prestación del servicio de Serenazgo:

Tipo de Uso/predio / Zona	La Capitana	El Club	Huachipa Norte	Los Huertos de Huachipa	Santa Rosa
1. Casa-Habitación	54.07	65.92	52.26	53.49	23.67
2. Bodegas y Microempresas	96.55	137.11	158.21	160.32	202.51
3. Comercios y Servicios en General	493.63	627.35	1,265.71	427.72	0.00
4. Industria Mediana/Almacenes	1,041.05	1,242.70	0.00	964.35	0.00
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	13,301.54	19,238.91	27,592.65	11,391.46	0.00

Cuadro N° 28

[2] Paso 2: Se obtiene el cuadro resumen de predios por uso y zona

Tipo de Uso/predio / Zona	La Capitana	El Club	Huachipa	Los Huertos	Santa Rosa
			Norte	de Huachipa	
1. Casa-Habitación	1,086	791	155	601	588
2. Bodegas y Microempresas	194	72	8	30	15
3. Comercios y Servicios en General	80	23	2	29	0
4. Industria Mediana/Almacenes	80	11	0	21	0
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	11	2	1	1	0
TOTAL:	1,451	899	166	682	603

Cuadro N° 29

[3] Paso 3: Se multiplican los cuadros obtenidos en los pasos 1 y 2 ($[3] = [1] \times [2]$)

Tipo de Uso/predio / Zona	La Capitana	El Club	Huachipa Norte	Los Huertos de Huachipa	Santa Rosa	Total por Uso
1. Casa-Habitación	58720.02	52142.72	8100.3	32147.49	13917.96	165028.49
2. Bodegas y Microempresas	18730.7	9871.92	1265.68	4809.6	3037.65	37715.55
3. Comercios y Servicios en General	39490.4	14429.05	2531.42	12403.88	0	68854.75
4. Industria Mediana/Almacenes	83284	13669.7	0	20251.35	0	117205.05
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	146316.94	38477.82	27592.65	11391.46	0	223778.87
Total por Zona	346542.06	128591.21	39490.05	81003.78	16955.61	612582.71

Cuadro N° 30

[4] Paso 4: Se obtiene el importe correspondiente a los predios exonerados multiplicando la tasa para el uso 3 por la cantidad de predios correspondientes por zona:

Tipo de Uso/predio / Zona	La Capitana	El Club	Huachipa Norte	
Tasa para Uso 3	493.63	627.35	1,265.71	
Ubicación de Exonerados	1	4	2	Total Exonerado
Importe Exonerado	493.63	2,509.40	2,531.42	5,534.45

Cuadro N° 31

[5] Paso 5: Se obtiene el ingreso anual restando el resultado del Paso 3 menos el resultado del Paso [4] ([5]= [3]-[4])

Total Anual	Total Exonerado	Ingreso Anual
612,582.71	5,534.45	607,048.26

Cuadro N° 32

COMPARATIVO DE TASAS:

La metodología y criterios para la generación de las tasas para el año 2017 son distintos en cuanto a los sectores con las empleadas en el período 2009-2012 con la salvedad que el criterio geográfico de dicho período es aún compatible con el proyectado; pero la metodología para la determinación de la tasa es sustancialmente diferente, téngase muy en cuenta para efectos de las comparaciones, puesto que se tuvo que hacer una equivalencia entre los contextos utilizados para la determinación de las tasas anuales:

Cuadro de Equivalencia de Zonas (2009-2012) y Sectores (2013)

2016	2017
1. La Capitana	1. La Capitana
2. El Club	2. El Club
3. Huachipa Norte	3. Huachipa Norte
4. Los Huertos de Huachipa	4. Los Huertos de Huachipa Los Huertos de Huachipa, San Eugenio (Ex Pedreros)-Viñedos de San Antonio, AMMEPI, Huertos de San José, Villa Huachipa
5. Santa Rosa	5. Asoc. Proviv. Santa Rosa, AA.HH. Las Riveras, Asoc. Las fronteras de Huachipa

Cuadro N° 33

Del cuadro mostrado se hace evidente que la antigua Zona III se divide actualmente en 2: Huachipa Norte, y Los Huertos de Huachipa. Por otra parte se tienen los Usos para el período 2009-2012, y sus equivalentes para el período 2013:

2016	2017
1. Casa-Habitación	1. Casa-Habitación
2. Bodegas y Microempresas	2. Bodegas y Microempresas
3. Comercios y Servicios en General	3. Comercios y Servicios en General
4. Industria Mediana/Almacenes	4. Industria Mediana/Almacenes
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes

Cuadro N° 34: Cuadro de Equivalencia de Usos

Con las equivalencias establecidas, se puede establecer el cuadro comparativo de Tasas:

e.5.1. Comparativo de Tasas - Sector 1. La Capitana:

USOS	ZONAS					Variación	
	2013	2014	2015	2016	2017	S/	%
	1. La Capitana	1. La Capitana	1. La Capitana	1. La Capitana	1. La Capitana		
	Nuevo Régimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	Nuevo Régimen		
1. Casa-Habitación	49.90	50.83	52.14	53.91	54.07	0.16	0.30
2. Bodegas y Microempresas	88.33	90.90	93.26	96.42	96.55	0.13	0.13
3. Comercios y Servicios en General	449.53	462.61	474.59	490.72	493.63	2.91	0.59
4. Industria Mediana/Almacenes	947.53	975.10	1,000.35	1,034.36	1,041.05	6.69	0.65
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	12,024.84	12,374.76	12,695.26	13,126.89	13,301.54	174.66	1.33

Cuadro N° 35

Se observan beneficiados los predios con usos de Casa-Habitación y se considera a los contribuyentes afectados por las nuevas tasas a Bodegas, Microempresas, Comercios, Almacenes, Taller, Gran Industrias/Cementerios/ Clubes.

e.5.1. Comparativo de Tasas - Sector 2. El Club

USOS	zonas					Variación	
	2013	2014	2015	2016	2017	S/	%
	El Club I y II Etapa						
	Nuevo Régimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	Nuevo Régimen		
1. Casa-Habitación	60.28	62.03	63.63	65.79	65.92	0.130	0.20
2. Bodegas y Microempresas	122.60	126.16	129.42	133.82	137.11	3.290	2.46
3. Comercios y Servicios en General	561.91	578.26	593.23	613.39	627.35	13.960	2.28
4. Industria Mediana/Almacenes	1,123.82	1,156.52	1,186.47	1226.80	1,242.70	15.900	1.30
5. Grandes Industrias/Cementerios/ Clubes	17,419.17	17,926.06	18,390.34	19015.61	19,238.91	223.300	1.17

Cuadro N° 36

Se observan beneficiados los predios con usos de Casa-Habitación, Bodegas y Comercios y Servicios en General, quienes experimentan reducción en sus tasas. Para los aumentos se considera a los contribuyentes afectados por las nuevas tasas –como en el caso de los predios con usos de Industria, Almacenes, Taller y Clubes.

e.5.1. Comparativo de Tasas - Sector 3. Huachipa Norte

USOS	ZONAS					Variación	
	2013	2014	2015	2016	2017	S/	%
	3. Huachipa Norte						
	Nuevo Régimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	Nuevo Régimen		
1. Casa-Habitación	46.42	47.77	49.00	50.66	52.26	1.60	3.16
2. Bodegas y Microempresas	140.48	144.57	148.31	153.35	158.21	4.86	3.17
3. Comercios y Servicios en General	1,123.82	1,156.52	1,186.48	1,226.82	1,265.71	38.89	3.17
4. Industria Mediana/Almacenes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Grandes Industrias/Cementerios/ Clubes	25,847.79	26,599.93	27,288.90	28,216.72	27,592.65	-624.07	-2.21

Cuadro N° 37

Se observan beneficiados los predios con usos de Casa-Habitación, Comercio y Servicios y Clubes quienes experimentan reducción en sus tasas. Los contribuyentes afectados por las nuevas tasas –como en el caso de los predios con usos de y Comercios y Club siendo considerado como zona única (Huachipa Norte). Las otras zonas que fueron considerados en la Estructura de Costos del año 2013 se están considerando en el sector 4; para una mejor distribución por similares características.

e.5.1. Comparativo de Tasas - Sector 4. Los Huertos de Huachipa

USOS	ZONAS					Variación	
	2013	2014	2015	2016	2017	S/	%
	4. Los Huertos de Huachipa						
	Nuevo Régimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	Nuevo Régimen		
1. Casa-Habitación	48.86	50.28	51.58	53.33	53.49	0,18	3.16
2. Bodegas y Microempresas	140.48	144.56	148.30	153.34	160.32	4.86	3.17

USOS	ZONAS					Variación	
	2013	2014	2015	2016	2017	S/	%
	4. Los Huertos						
	de Huachipa						
	Nuevo Regimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	Nuevo Regimen		
3. Comercios y Servicios en General	0.00	0.00	0.00	0.00	427.72	38.89	3.17
4. Industria Mediana/Almacenes	2,622.24	2,698.54	2,768.43	2,862.56	964.35	0.00	0.00
0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	11,391.46	-624.07	-2.21

Cuadro N° 38

Se observan beneficiados los predios con usos de Casa-Habitación, Bodegas, Microempresas y Almacenes-Talleres., además se incorpora una tasa para el uso Comercio y Servicio. En comparación del ejercicio fiscal 2013 no se establecieron tasa alguna por este uso.

e.5.1. Comparativo de Tasas - Sector 5. Santa Rosa

USOS	ZONAS					Variación	
	2013	2014	2015	2016	2017	S/.	%
	Asoc. Villa Santa Rosa						
	AA.HH. Las Rivera						
	Nuevo Régimen	IPC= 2.91%	IPC= 2.59%	IPC= 3.40%	Nuevo Régimen		
1. Casa-Habitación	26.20	26.96	27.65	28.59	23.67	-4.92	-17.21
2. Bodegas y Microempresas	224.76	231.30	237.29	245.35	202.51	-42.84	-17.46
3. Comercios y Servicios en General	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. Industria Mediana/Almacenes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Grandes Industrias/Cementerios/Clubes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Cuadro N° 39

Cuadro Resumen de los Gastos ejecutados al 31 de Agosto de 2016:

Costos	Costos aprobados 2016	Ejecución enero a agosto 2016	% de avance al 31 de agosto 2016	Proyección a diciembre 2016	% Avance a diciembre 2016
Barridos de Calles	215,757.87	146,089.65	67.71	83,455.14	106.39
Recolección de Residuos Sólidos	517,496.11	355,002.33	68.60	202,858.48	107.80
Parques y Jardines	123,129.26	84,651.37	68.75	48,365.17	108.03
Seguridad Ciudadana	466,189.41	307,918.11	66.05	176,033.12	103.81
TOTAL	1,322,572.65	893,661.46	67.78	510,711.91	106.18

Cuadro N° 40

A3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA 2017							
	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
COSTOS DIRECTOS							562,948.86
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA							475,546.20
Personal CAS (D.Leg. 1057)							
Serenos Chofer (patrullaje vehicular)	8	Personas	1,288.36	100%		10,306.85	123,682.20

A3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA 2017							
	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
Serenos (patrullaje motorizado un turno de 12 horas c/u)	10	Personas	1,238.10	100%		12,381.00	148,572.00
Serenos (acompañante)	8	Personas	1,238.10	100%		9,904.80	118,857.60
Serenos (caseta de vigilancia)	2	Personas	1,238.10	100%		2,476.20	29,714.40
Operadores (camaras de vigilancia)	4	Personas	1,140.00	100%		4,560.00	54,720.00
COSTO DE MATERIALES							8,924.00
Uniforme:Sereno chofer, acompañante, Motorizados y camara de video vigilancia							8,924.00
- Pantalón Dril (2 x año /28 personas)	56	Unidad	30.00	100%		140.00	1,680.00
- Polo cuello camisa (2 x año/32 personas)	64	Unidad	20.00	100%		106.67	1,280.00
- Chaleco con bandas fosforescentes(1 x Año/ 32 personas)	32	Unidad	35.00	100%		93.33	1,120.00
- Camisaco (1 x Año/32 personas)	32	Unidad	35.00	100%		93.33	1,120.00
- Gorros con logo de la Municipalidad (1 x Año /32 personas)	32	Unidad	12.00	100%		32.00	384.00
- Borseguis de cuero tipo militar (1 x año/28 personas)	28	Unidad	85.00	100%		198.33	2,380.00
- Cinto de lona -correaje (1 x año/ 28 personas)	28	Unidad	20.00	100%		46.67	560.00
- Casco (1x año/10 motorizados)	10	Unidad	40.00	100%		33.33	400.00
Implementos						44.33	588.00
- Varas de goma (1 x Año/28 personas)	28	Unidad	15.00	100%		35.00	420.00
- Silbato (1 x Año/28 personas)	28	Unidad	6.00	100%		14.00	168.00
Combustible							36,228.23
Gasolina (2) auto/galon (1.1879 gls.x vehiculo)(x 2 turnos)	867	Galón/Año	11.38	100%		822.37	9,868.39
Petróleo (2) camioneta/galon (1.552136986 gls.x vehiculo)(x 2 turnos)	1,133	Galón/Año	9.28	100%		876.23	10,514.80
Gasolina (10) motos/galon. (0.381468493 gls. x c/ moto)(x 2 turnos)	1,392	Galón/Año	11.38	100%		1,320.42	15,845.04
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							15,968.15
Sistema de video wall Multipantalla de 2 x 2 de 42"	1	Unidad	20,000.00	1	0.1	166.67	2,000.00
CPU con procesador Intel Core 7C/03-monitor LED 22"	1	Unidad	15,795.00	1	0.25	329.06	3,948.75
Camara IP-PTZ Domo exteriores 36x de alta resolucion (set-2013)	2	Unidad	17,272.00	1	0.1	287.87	3,454.40
Camara IP-PTZ Domo exteriores 36x de alta resolucion (jul-2014)	5	Unidad	4,600.00	1	0.1	191.67	2,300.00
Telealarma GSM (jul-2014)	5	Unidad	700.00	1	0.1	29.17	350.00
Poste de concreto (jul-2014)	5	Unidad	900.00	1	0.03	11.25	135.00
Pastoral Galvanizado (jul-2014)	5	Unidad	550.00	1	0.1	22.92	275.00
Bocinas 40 Wats (jul-2014)	10	Unidad	125.00	1	0.1	10.42	125.00
Caja metalica NEMA 4 (jul-2014)	5	Unidad	600.00	1	0.1	25.00	300.00
Compresor de video NETWORK 4CH H2.64 (jul-2014)	5	Unidad	200.00	1	0.1	8.33	100.00
camaras de seguridad (set-2015)	2	Unidad	9,900.00	1	0.1	165.00	1,980.00
camaras de seguridad (marzo-2016)	1	Unidad	10,000.00	1	0.1	83.33	1,000.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							25,694.28
Mantenimiento							
- Unidades (2) auto/ 1 vec. Año.	2	Unidades	1,300.00	100%		216.67	2,600.00
- Unidades (2) camionetas/ 1 vec. Año.	2	Unidad	2,650.00	100%		441.67	5,300.00
- Unidades (10) motos lineales/ 1 vec. Año.	10	Unidad	1,176.74	100%		980.62	11,767.40

A3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA 2017							
	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
Servicio Telefonía Movil (Nextel) (16 usuarios-Serenos y Operadores)	16	Servicio	31.39	100%		502.24	6,026.88
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							40,483.85
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA							38,745.95
Sub Gte. de Seguridad Ciudadana (D.Leg. 276)	1	Personas	2,155.47	70%		1,508.83	18,105.95
Secretaria (Modalidad CAS D.Leg 1057)	1	Personas	1,140.00	70%		798.00	9,576.00
Personal Administrativo (Modalidad CAS D.Leg 1057) (labor de coordinacion con vehiculos y motorizados)	1	Personas	922.00	100%		922.00	11,064.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							1,209.72
Servicio Telefonía Movil (Nextel) (Sub Gerente)	1	Servicio	100.81	100%		100.81	1,209.72
UTILES DE OFICINA							528.18
Papel Bond 75gr A4	3	Millar	22.00	100%		5.50	66.00
Tampon	1	Unidad	3.45	100%		0.29	3.45
Tinta para tampon	1	Unidad	2.80	100%		0.23	2.80
Correcto liquido t/lapicero	2	Unidad	2.98	100%		0.50	5.96
lapicero azul (1 trimestral X 32 personas mas 1 de oficina)	92	Unidad	0.42	100%		3.25	38.98
Grapas	2	caja	2.50	100%		0.42	5.00
Sacagrapas cromado	1	Unidad	2.54	100%		0.21	2.54
Engrapador tipo alicate mod.101 Faber Castell	1	Unidad	29.66	100%		2.47	29.66
Archivadores	12	Unidad	6.78	100%		6.78	81.35
Resaltador punta pincelada	2	Unidad	3.39	100%		0.56	6.78
Perforador	1	Unidad	8.90	100%		0.74	8.90
Clips caja x 100	1	Unidad	0.76	100%		0.06	0.76
Cuardeno de 100 hojas (1 x trimestre c/vehiculo y actividad)	92	Unidad	3.00	100%		23.00	276.00
COSTOS FIJOS							9,174.84
Energía Eléctrica (mensual prorrateado entre 12 oficinas-8.33%)	1	Servicio	1,774.44	8.33%		147.87	1,774.44
Telefonía fija (camara de video-vigilancia)	1	Servicio	81.70	100%		81.70	980.40
SOAT Autos(Toyota Yaris-385/EGB548)anual	2	Unidad	220.00	100%		36.67	440.00
SOAT camionetas (anual)	2	Unidad	240.00	100%		40.00	480.00
SOAT motos (anual)	10	Unidad	550.00	100%		458.33	5,500.00
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA							612,607.55

Cuadro N° 41