



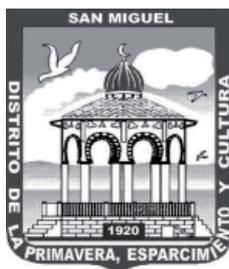
El Peruano

190 AÑOS

1825-2015. LA HISTORIA PARA CONTAR | DIARIO OFICIAL

AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN

Jueves 31 de diciembre de 2015



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL

ACUERDO DE CONCEJO N° 408

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

ORDENANZA N° 300/MDSM

**RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS
ARBITRIOS DE BARRIDO DE CALLES,
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS
SÓLIDOS, MANTENIMIENTO DE
PARQUES Y JARDINES Y
SEGURIDAD CIUDADANA
PARA EL EJERCICIO 2016**

NORMAS LEGALES

SEPARATA ESPECIAL



ORDENANZA N° 300/MDSM

San Miguel, 19 de Noviembre de 2015

EL ALCALDE DISTRITAL DE SAN MIGUEL;**POR CUANTO:**

VISTOS, en sesión extraordinaria celebrada en la fecha, el requerimiento N°266-078-0000019, del Servicio de Administración Tributaria, el memorando N°764-2015-GM/MDSM emitido por la Gerencia Municipal, el informe N°204-2015-GPP/MDSM, emitido por la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, el informe N°306-2015-GAJ/MDSM emitido por la Gerencia de Asuntos Jurídicos, el informe N° 275-2015-GRAT/MDSM emitido por la Gerencia de Rentas y Administración Tributaria,, referidos a la nueva propuesta de ordenanza municipal que establece el régimen Tributario de los arbitrios municipales de limpieza pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), mantenimiento de parques y jardines públicos y serenazgo; y la determinación de las tasas para el año 2016 en el Distrito de San Miguel,

CONSIDERANDO:

Que, el Concejo de la Municipalidad ejerce su función normativa a través de ordenanzas, las cuales tienen rango de Ley de conformidad con lo establecido en el numeral 4) del artículo 200° de la Constitución y de la Norma IV del Título Preliminar del Código Tributario;

Que, el inciso 8) del artículo 9° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que son atribuciones del concejo municipal las de aprobar, modificar o derogar las Ordenanzas y dejar sin efecto sus acuerdos. Asimismo, el inciso 9) del mismo cuerpo legal, establece que son atribuciones del concejo crear, modificar y suprimir o exonerar contribuciones, tasas, arbitrios, licencias y derechos conforme a ley;

Que, el artículo 68° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo N° 156-2004-EF, establece que las municipalidades pueden imponer entre otras, tasas de arbitrios, que son aquellas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente;

Que, conforme con lo establecido en el artículo 40° de Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, las ordenanzas en materia tributaria expedidas por las municipalidades distritales, deben ser ratificadas por la municipalidad provincial, que para la jurisdicción de la Provincia de Lima, se encuentra establecido las ordenanzas N°1533 y 1833; así como la Directiva N°001-006-00000015, Directiva sobre Determinación de los Costos de los Servicios, aprobados en ordenanzas tributarias de la Provincia de Lima;

Que, de acuerdo con la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 00041-2004-AI/TC, 053-2004-PI/TC, N° 0012-2005-PI/TC, N° 0018-2005-PI/TC, N° 0020-2006-PI/TC, N° 0006-2007-PI/TC y N° 00003-2009-PI/TC, así como el Informe Defensorial N°106, las resoluciones del Tribunal Fiscal N° 03267-2-2007, N° 13640-5-2008, N° 5611-7-2010, N° 08581-11-2012, N° 08591-11-2012, N° 01263-7-2012, N° 01595-7-2012, N° 05575-11-2012, N° 07656-11-2012 y N° 07917-8-2012; y el Acta de Reunión de la Sala Plena 10-2013, siendo tales criterios de carácter vinculante para todas las municipalidades, partiendo de esta base, fórmulas que logren, a través de la regla de ponderación una mejor distribución del costo por los servicios brindados; asimismo que la ratificación se sustenta en la necesidad de armonizar y racionalizar el sistema tributario a nivel de Municipalidades;

Que, estando a lo dispuesto por el numeral 8) del Artículo 9° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, y contando con el **Voto UNANIME** de los señores regidores presentes, el Concejo Municipal aprobó la siguiente:

**ORDENANZA QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS DE BARRIDO DE CALLES,
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS Y
SERENAZGO; Y LA DETERMINACIÓN DE LAS TASAS PARA EL AÑO 2016 EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL**

Artículo 1°.- OBJETIVO, ALCANCE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente ordenanza tiene como objetivo establecer el régimen tributario de los arbitrios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, mantenimiento de parques y jardines públicos y serenazgo; y la determinación de sus tasas para el ejercicio del 2016 en la jurisdicción del Distrito de San Miguel;

Artículo 2°.- HECHO IMPONIBLE Y BASE IMPONIBLE

Está constituido por el mejoramiento, prestación, implementación y/o mantenimiento de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, mantenimiento de parques y jardines públicos y serenazgo.

La base imponible es el costo que demanda la prestación de cada uno de los servicios públicos descritos en el párrafo precedente y cuyo detalle y criterio de distribución se precisa en el informe técnico financiero de costos y distribución que como anexo forma parte de la presente ordenanza.

Artículo 3°.- NACIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN TRIBUTARIA

La condición de contribuyente se configura al primer día de cada mes al que corresponda la obligación tributaria. Cuando se efectúe cualquier transferencia de dominio, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá el primer día del mes siguiente al que se adquirió la propiedad.

Artículo 4°.- DEFINICIONES

A efectos de la presente ordenanza se tendrán en cuenta las definiciones siguientes:

Predio.- Para efectos de la aplicación de la presente ordenanza, se entiende por predio a toda unidad inmobiliaria y/o catastral destinada a vivienda o usos comerciales y de servicios, institucionales o terrenos sin construir situados dentro del distrito de San Miguel.

Cuando en el predio se realicen actividades económicas distintas entre sí, se cobrarán los arbitrios municipales de manera independiente y proporcional al área de cada uso.

Los propietarios de los predios destinados a casa habitación, donde además exista un local comercial o de servicios cuya área no supere los veinticinco metros cuadrados (25m²) pagará el monto de los arbitrios municipales correspondiente a casa habitación.

No tendrán calidad de predio, para efectos de la distribución y acotación de los arbitrios Municipales, las unidades accesorias a la unidad de vivienda, tales como: los estacionamientos, azoteas, aires depósitos, tendales u otra unidad inmobiliaria de similar naturaleza, que forma parte de la unidad inmobiliaria principal antes descrita, siempre que correspondan a un mismo propietario y no se desarrolle en dicho espacio actividad comercial alguna.

Arbitrio.- Tasa que se paga por el servicio público prestado a la colectividad, que genera un beneficio real o potencial en los contribuyentes:

Barrido de Calles, es la tasa que comprende las labores de organización, gestión y ejecución del servicio de recolección de polvo, desperdicios menores encontrados en las veredas y zonas contiguas, jardines y bermas, pertenecientes a la vía pública de las calles, jirones, avenidas, parques, limpieza de mobiliario urbano, entre otras actividades; en procura del ornato público. Las labores se realizan diario, con frecuencia de uno, dos y tres veces por día, según sectores.

Recolección de Residuos Sólidos, es la tasa que comprende las labores de organización, gestión y ejecución del servicio de recolección domiciliaria de residuos sólidos, transporte, transferencia y disposición final de los mismos, generados en todos los predios del distrito. El servicio se realiza diariamente con repaso diurno y nocturno.

Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos, es la tasa que comprende las labores de organización, gestión y ejecución del servicio de habilitación, rehabilitación, mantenimiento y conservación integral de áreas verdes públicas, mantenimiento y remodelación de parques y jardines públicos, y bermas centrales y laterales de avenidas principales y en el total de las áreas verdes; a través de las diversas actividades que se brindan de lunes a domingo como: corte de césped, mantenimiento de áreas verdes, fumigación y control fitosanitario, renovación de diseño ornamental paisajístico y arborización.

Serenazgo, es la tasa que comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de vigilancia pública, orientando a la eliminación de las amenazas de violencia y a la prevención de las acciones delictivas, fomentando la convivencia segura y pacífica de los vecinos del distrito. El servicio se realiza a través de patrullaje a pie, vehicular motorizado, en bicicleta y con apoyo de canes (brigada canina) vigilancia en puntos fijos en zonas estratégicamente definidas, y monitoreo mediante cámaras de vigilancia ubicados a lo largo del distrito, entre otros.

Propietario.- A la persona natural o jurídica con título de propiedad o documento cierto que acredite derecho sobre un predio.

Responsable.- Es el sujeto obligado al pago de arbitrios municipales en substitución del contribuyente.

Poseedor.- A la persona natural o jurídica que ejerce sólo el derecho de uso, habitación o usufructo del predio.

Artículo 5°.- SUJETO PASIVO EN CALIDAD DE CONTRIBUYENTE

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

Tratándose de predios en copropiedad, los arbitrios se acotarán en forma proporcional a su participación en la propiedad del inmueble.

Se encuentran obligadas al pago de los arbitrios municipales las personas naturales o jurídicas que conduzcan, usufructúen o posean bajo cualquier título predios de propiedad del estado peruano.

Los organismos públicos descentralizados, organismos constitucionales autónomos y entidades de derecho público, respecto de los predios de su propiedad o cuando el Estado Peruano les hubiera otorgado bajo cualquier modalidad, el uso o posesión de uno de sus predios.

Artículo 6°.- PERIODICIDAD Y VENCIMIENTO

Los arbitrios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, mantenimiento de parques y jardines públicos y Serenazgo son de periodicidad mensual, siendo el día de su vencimiento el último día hábil cada mes.

Los pagos realizados con posterioridad al vencimiento señalado en el párrafo en el párrafo anterior se actualizarán con aplicación de la tasa de interés moratorio, de acuerdo a lo previsto en el artículo 33° del T.U.O. del Código Tributario vigente.

**Artículo 7°.- INAFECTACIONES**

Se encuentran inafectos a los arbitrios de: barrido de calles, recolección de residuos sólidos, mantenimiento de parques y jardines públicos y serenazgo los siguientes predios de:

1. Propiedad o utilizados por la Municipalidad Distrital de San Miguel para sus fines.
2. De propiedad o utilizados por el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú para sus fines.
3. De propiedad o utilizados por la Policía Nacional del Perú e institutos militares, destinados únicamente a su propia función policial o militar, según corresponda.
4. De propiedad de las instituciones de cualquier credo religioso, respecto de establecimientos destinados exclusivamente a templos, monasterios, conventos o similares.
5. Los terrenos sin construir se encuentran inafectos a los arbitrios municipales por el servicio de recolección de residuos sólidos y el servicio de mantenimiento de parques y jardines públicos.

Artículo 8°.- EXONERADOS

Los pensionistas que gocen de la deducción de 50 UIT de la Base Imponible del Impuesto Predial, conforme a los parámetros establecidos en el artículo 19° de la Ley de Tributación Municipal, deducirán del arbitrios resultante insoluto, un monto equivalente al 50%, el mismo que será asumido por la Municipalidad, siempre que el valor de su predio no supere las 50 UIT.

Artículo 9.- DETERMINACIÓN DE TASAS

La determinación de la tasa de arbitrios de: barrido de calles, recolección de residuos sólidos, mantenimiento de parques y jardines públicos y serenazgo para el distrito de San Miguel para el año 2016, se efectuará en concordancia con la normatividad vigente y los criterios de cobertura, frecuencia, disfrute y beneficio, ponderación y razonabilidad, para una correcta distribución del costo, entre la comunidad de contribuyentes, esto es, se efectuará teniendo en cuenta las disposiciones de las sentencias del Tribunal Constitucional, las recomendaciones de la Defensoría del Pueblo, los pronunciamientos vinculantes del Tribunal Fiscal, cuyo detalle se encuentra explicado en el Informe Técnico Financiero de Costos y Distribución que forma parte integrante de la presente ordenanza.

Artículo 10°.- DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

La distribución del costo que demandará la prestación, implementación, mejora y/o mantenimiento del servicio de limpieza pública:

Barrido de calles

Frecuencia de barrido

Tamaño de frontis

Recolección de residuos sólidos

Casa habitación: Para el uso de casa habitación se utilizará el número de personas que lo habitan, el volumen de residuos sólidos y área construida.

Para los predios que no son Casa Habitación se considera el tamaño del predio (área construida), el uso y su producción de residuos sólidos.

Artículo 11°.- DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PUBLICOS

La distribución del costo que demande la prestación, mantenimiento y mejora de este servicio, se efectuará considerando la ubicación del predio y el goce del servicio efectivo. La misma que se define en relación a la ubicación del predio respecto de las áreas verdes: Frente a Parques, Frente a berma, cerca de parque (en el radio de aproximadamente de una cuadra alrededor del parque) y Otra ubicación no contemplada en las anteriores.

Artículo 12°.- DISTRIBUCIÓN DEL SERVICIO DE SERENAZGO.

La distribución del costo que demande la prestación, mejora y ampliación de este servicio, se efectuará considerando 14 Zonas, conforme al grado de incidencias registradas en cada zona y de acuerdo a la intensidad del servicio, uso del predio.

Zona "1" : Entre la avenida Insurgentes (Cdra. 7 – 9), avenida Venezuela (Cdra. 56-62), avenida Elmer Faucett (Cdra. 3-5), Avenida de los Precursores (Cdra. 8-11).

Zona "2" : Entre Los helechos, Viñedos, Casuarinas, La Cantuta, Los Pinos, avenida Venezuela (Cdra. 36-38), la Avenida José de la Riva Agüero (Cdra. 20-22)

Zona "3" : Entre la avenida De los Precursores (Cdra. 1-7), jirón Fortunato Quezada (Cdra.1-3), avenida Rafael Escardo (Cdra. 10-12), Calle Estocolmo, Calle Paris, avenida Venezuela (Cdra. 46-54), avenida Elmer Faucett (Cdra. 3 – 5).

Zona "4" : Entre la avenida De los Precursores (Cdra. 8-11), jirón Elmer Faucett (Cdra.1-2), avenida La Marina (Cdra.34-36), avenida De los Insurgentes (Cdra.5-6)

Zona "5" : Entre la avenida De los Precursores (Cdra. 1-7), avenida Elmer Faucett (Cdra.1-2), avenida La Marina (Cdra. 25-33), avenida Parque de las Leyendas (Cdra.1-5)

Zona "6" : Entre la Calle Los Pioneros, Calle los Colonos, Calle Cantagallo, Jr. Juan Enrique Valladares, Calle Los Suspiros Psjes. 1, 2, 3, 4 y 5.

Zona "7" : Entre la avenida Parque de Las Leyendas, avenida Prolongación La Mar (Cdra. 24-25), avenida José de la Riva Agüero (Cdra.8-29), avenida Venezuela (Cdra. 35), avenida Universitaria (Cdra.10-21), avenida La Marina (Cdra. 20 – 24).

Zona "8" : Entre el jirón Libertad (Cdra.22 – 29), avenida Coronel José Andrés Rázuri (Cdras. 1 – 4), avenida La Marina (Cdra. 32-36), avenida De los Insurgentes (Cdra. 3 – 4), Calle José Gálvez y Calle César Vallejo.

Zona "9" : Entre jirón Libertad (Cdra. 15-20), avenida Coronel José Andrés Rázuri (Cdra. 1 – 4), pasaje José Andrés Rázuri (Cdra. 1), avenida La Marina (Cdra. 28-32), avenida Rafael Escardó (Cdra. 1 – 4).

Zona "10" : Entre la Calle Virú (Cdra. 1), Calle 29 (Cdra. 1), jirón Libertad (Cdra. 1-30), avenida Costanera (Cdra. 1-29), pasaje San Luis (Cdra. 1).

Zona "11" : Entre jirón Libertad (Cdra. 9 – 14), avenida Rafael Escardo (Cdra. 1 – 4), avenida La Marina (Cdra. 23 – 27), avenida Brígida Silva de Ochoa (Cdra. 1 – 3).

Zona "12" : Avenida Brígida Silva de Ochoa (Cdra. 1 – 3), avenida La Marina (Cdra. 20 – 22), avenida Universitaria (Cdra. 2 – 8), jirón Libertad (Cdra. 2 – 8).

Zona "13" : Entre avenida La Marina (Cdra. 9 – 19), José Rufino Echenique Benavente (Cdra. 1 – 2), jirón Juan José Salas (Cdra. 1 – 3), avenida Cuzco (Cdra. 1 – 9), avenida Universitaria (Cdra. 6 – 8) jirón San Martín (Cdra. 7 - 10).

Zona "14" : Entre la avenida Universitaria (Cdra. 3 – 5), Calle Leoncio Prado (Cdra. 1), pasaje San Luis (Cdra. 1), Diego de Agüero (Cdra. 1 – 6), avenida Bertolotto (Cdra. 1 – 9), avenida Cuzco (Cdra. 1 – 9).

Artículo 13º.- DECLARACIONES JURADAS

Los contribuyentes que no se encuentren de acuerdo con el área construida, longitud del frontis, uso del predio y el número de habitantes para efectos del cálculo de la tasa de los arbitrios municipales de barrido de calles y recolección de residuos sólidos para uso Casa Habitación, podrán presentar una declaración jurada en la Gerencia de Rentas y Administración Tributaria, a través de la Sub Gerencia de Registro y Recaudación Tributaria, la que servirá para la actualización de la Base de Datos y recalcule de los Arbitrios.

Artículo 14º.- INFORME TÉCNICO FINANCIERO DE COSTOS

Mediante la presente ordenanza se aprueba el informe técnico financiero de costos que contiene los cuadros de Estructura de Costos, Cuadros de Estimación de Ingresos y los Cuadros de Tasas de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos y Serenazgo para el ejercicio 2016, el mismo que forma parte integrante de la presente Ordenanza.

Artículo 15º.- DEROGATORIA

Deróguese la Ordenanza Municipal N°295-MDSM, de fecha 29.Setiembre.2015.

Artículo 16º.- VIGENCIA

La presente ordenanza entrará en vigencia a partir del 01 de enero del 2016, previa publicación en el Diario Oficial "El Peruano", la misma que abarca Planes de Servicio, el Informe Técnico Financiero de Costos que contienen los Cuadros de Estructura de Costos, Cuadro de Estimación de Ingresos y los Cuadros de Tasas de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos y Serenazgo, así como del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima que la ratifica. De la misma forma serán publicados en el Portal Web de la Municipalidad de San Miguel: www.munisanmiguel.gob.pe y en la página web del Servicio de Administración Tributaria www.sat.gob.pe de conformidad con lo previsto en la Ordenanza N° 1533/MML y Ordenanza 1833/MML.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

PRIMERA.-

Facúltese al señor Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones reglamentarias y/o complementarias que sean necesarias para la aplicación de la presente ordenanza.

SEGUNDA.-

La presente ordenanza regula íntegramente el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales del Distrito de San Miguel para el Ejercicio 2016, en consecuencia, en el ámbito distrital, déjese sin efecto las normas municipales que se opongan a la presente ordenanza.

TERCERA.-

Encárguese a la Gerencia de Rentas y Administración Tributaria, a la Sub Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicaciones el cumplimiento de la presente ordenanza

Regístrese, publíquese y cumplase.

EDUARDO BLESS CABREJAS

Alcalde



INFORME TÉCNICO FINANCIERO DE COSTOS

Se describen los resultados del estudio correspondiente a la distribución de los costos proyectados de arbitrios municipales del periodo correspondiente al ejercicio 2016, para lo cual se establecieron los mismos criterios en la determinación de las tasas 2015.

Lo indicado se ajusta a lo establecido por las sentencias del tribunal constitucional contenidas en los expedientes N° 0041-2004-AI/ y N° 0053-2004-PI/TC, así como de los requisitos para la ratificación de ordenanzas contenidas en Ordenanzas N°1533 y 1833/MML de la Municipalidad Metropolitana De Lima, y Directiva N°001-006-00000015 del Servicio de Administración Tributaria. En tal sentido, se hace una descripción de los servicios públicos prestados, sus costos proyectados y se explica la distribución del costo entre los predios de los contribuyentes.

Los servicios públicos establecidos por la Municipalidad Distrital de San Miguel para el periodo 2016 son los siguientes:

1. Arbitrio de Limpieza Pública, desagregado en Servicio de Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles.
2. Arbitrio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos.
3. Arbitrios de Serenazgo.

La distribución de los costos proyectados sobre los contribuyentes **afectos** y sus predios se explica de forma resumida en el siguiente cuadro.

SERVICIO	PROPIETARIOS			PREDIOS				TOTAL DE PREDIOS
	INAFFECTOS (*)	AFECTOS (CONTRIBUYENTES)	TOTAL DE PROPIETARIOS	INAFFECTOS (*)	PREDIOS AFECTOS			
					AFECTOS 100%	AFECTOS EXONERADOS 50%	TOTAL AFECTOS	
Recolección de Residuos Sólidos (*)	9,459	33,692	43,151	12,246	44,048	6,264	50,312	62,558
Barrido de Calles	8,859	34,292	43,151	11,646	44,648	6,264	50,912	62,558
Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos (*)	9,459	33,692	43,151	12,246	44,048	6,264	50,312	62,558
Serenazgo	8,859	34,292	43,151	11,646	44,648	6,264	50,912	62,558

(*) La diferencia de 600 predios que existe entre el total de predios considerados para los servicios de Barrido y Serenazgo, corresponde a los predios urbanos que tienen Uso: Terrenos sin Construir.

SERVICIO/PERIODO	2015	2016	Variación	Variación
	OM N°273/MDSM	Proyecto	S/.	%
RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	9,589,099.88	11,157,055.20	1,567,955.32	16.35%
BARRIDO DE CALLES Y VIAS PUBLICAS	2,659,344.96	4,243,688.27	1,584,343.31	59.58%
PARQUES Y JARDINES	11,047,577.96	12,841,725.48	1,794,147.52	16.24%
SERENAZGO	12,947,577.63	14,373,557.90	1,425,980.27	11.01%
TOTALES	36,243,600.43	42,616,026.85	6,372,426.42	17.58%

Respecto a la sumatoria total de los cuatro servicios del ejercicio 2015 vs 2016, existe una variación del 17.58%.

Se debe precisar que los predios al que se hace referencia las "INAFFECTACIONES", contempladas en el Artículo Séptimo de la Ordenanza Municipal que aprueba el presente informe técnico se agrupa en 11,646 Predios que comprenden:

- Predios de la Municipalidad de San Miguel
- El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

- Las entidades religiosas reconocidas por el Estado, que destinen dichos predios a templos, conventos, monasterios y museos; (sin fines de lucro).
- Las Comisarías pertenecientes a la Policía Nacional del Perú.
- Los Terrenos Sin Construir, respecto a los servicios de Recolección Parques y Jardines.

Predios que no han sido considerados para el cálculo de las tasas de los servicios municipales.

El distrito de San Miguel tiene una población de 135,506 habitantes aproximadamente, según proyección del INEI

Para una mejor comprensión de los conceptos usados en la estructura de costos, se presenta una tabla que grafica de manera esquemática la clasificación y definición de los costos proyectados por la Municipalidad de San Miguel para el periodo 2016.

Estructura de Costos			
El costo es la valoración monetaria del uso de recursos necesarios para la realización de actividades contenidas en los servicios públicos en un ejercicio fiscal			
Costo Directo			Costo Indirecto
Vinculado de forma directa con realización del servicio operativo			No se relaciona con la prestación del servicio, es de carácter administrativo.
Costo Variable		Costo Fijo	
Son aquellos costos cuya variación afecta volumen y calidad de servicio		Son aquellos costos comprometidos, planeados o programados de forma periódica que incurren para proveer y mantener los servicios.	
Costo de materiales	Costo de Depreciación		
Se dividen en fungibles y no fungibles de acuerdo de la naturaleza del servicio	Perdida o reducción de valor de los bienes utilizados en los servicios, en un tiempo determinado	Costo de Mano de Obra	Corresponde a las remuneraciones del personal de acuerdo a la modalidad de contrato

I. SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

1.1. Plan de Servicio

DESCRIPCIÓN:

El servicio de Recolección de residuos sólidos es desarrollado a través de actividades que han determinado primero la segmentación del distrito en 14 zonas de atención. Debido a las características de accesibilidad de ciertas zonas, este servicio es gestionado de dos formas: 09 zonas del distrito son gestionados vía una empresa a quien se ha tercerizado el servicio, en su calidad de empresa adjudicada, con una cobertura del 77% del servicio; y el propio Municipio, cubriendo 5 zonas específicas constituyendo un 23% de cobertura del servicio en el distrito.

La gestión y supervisión del servicio se encuentra delegada a la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad a través de la acción operativa de la Subgerencia de Limpieza Pública; lo cual se ha formalizado debidamente a través del ROF Municipal aprobado.

ACTIVIDADES ESTABLECIDAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

- **ACTIVIDAD N° 01: RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN AL RELLENO SANITARIO REALIZADO POR LA EMPRESA A QUIEN SE HA TERCERIZADO EL SERVICIO.**

La prestación del servicio es realizada por la empresa PETRAMAS S.A.C., mediante Concurso Público N° 001-2012-CE/MDSM, suscrita el 04 de enero de 2013, por un periodo de tres años (2013 al 16 de enero de 2016).

El servicio brindado por la empresa a quien se ha tercerizado el servicio, consiste en la recolección de los residuos sólidos en 09 zonas del distrito mediante camiones compactadores, con un promedio de 143.64 TN/día para el período 2016, según las rutas asignadas por la Municipalidad, con disposición final en el Relleno Sanitario.

El servicio se brinda de lunes a domingo incluyendo feriados y cada vehículo hará como mínimo 1 viaje diario, en el horario de 8:00 p.m. a 3:00 a.m., incluyendo domingos y feriados.

Descripción de las actividades realizadas por la empresa:

- Recojo de las bolsas de residuos sólidos que son colocadas en la vía pública
- Recojo de los desechos de los contenedores ecológicos
- Transporte de los residuos sólidos al relleno sanitario



• **ACTIVIDAD N° 02: RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y DISPOSICIÓN AL RELLENO SANITARIO REALIZADO POR LA MUNICIPALIDAD**

El servicio de recolección se debe efectuar en la zona delimitada y debe cubrir el íntegro de la zona y/o ruta. El servicio se organizará por recorridos. La prestación de los servicios se debe efectuar con las unidades compactadoras y unidades multiuso de acuerdo a las características del lugar determinado. El estimado de recolección de residuos sólidos a cargo de la Municipalidad diariamente será de 63.20 TN/día en promedio, durante el año 2016.

Para el 2016, se tiene planeado instalar 100 contenedores para residuos sólidos re-aprovechables que serán instalados en las inmediaciones de los colegios y centros educativos mediante proyectos de educación ambiental, además de 50 contenedores para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), mediante campañas programadas a lo largo del año.

• **ACTIVIDAD N° 03: SUPERVISIÓN DEL SERVICIO**

Referida a las actividades de supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos que realiza la empresa a quien se ha tercerizado el servicio y el personal de la municipalidad.

METAS:

1. La empresa a quien se ha tercerizado el servicio cumplirá con atender los 9 zonas asignados para la recolección de residuos sólidos, con un promedio de 143.64 TN/día; es decir, 52,429.88 TN/año aproximadamente en el año 2016.
2. La Municipalidad cumplirá con la atención de los 5 zonas del distrito asignados, para lo cual se deberá recoger un promedio de 42.91 TN/día de residuos sólidos; es decir, 15,660.87 TN/día aproximadamente en el año 2016.
3. Durante el período la municipalidad de San Miguel, cumplirá con atender a todo el distrito recogiendo aproximadamente 68,091 TN/año de residuos sólidos, y de esta manera atenderá la demanda que requiere este servicio.

1.2. Estructura de Costos:

La Municipalidad Distrital de San Miguel tiene registrados 43,151 contribuyentes, y brinda el servicio de Recolección de Residuos Sólidos a 62,558 predios, según Informe N°133-2015-SGTIC-GSC/MDSM emitido por la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; de los cuales 50,312 son afectados al servicio (incluye a los 6,264 exonerados parciales) y 12,246 son inafectos (este último monto incluye los 600 terrenos sin construir, los cuales se consideran inafectos al servicio de conformidad con el Informe Defensorial N°106).

El Costo total del servicio de Recolección de Residuos Sólidos para el año 2016, ascienden a S/.11'157,055.20 Nuevos Soles, en cuyo monto se encuentran consideradas los recursos que inciden de manera efectiva en su prestación.

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS						897,822.84	10,773,874.14
COSTO DE MANO DE OBRA						145,379.66	1,744,555.88
Personal nombrado						56,799.66	681,595.88
Chofer	7	Persona	2,396.61	100%		16,776.27	201,315.24
Obrero	16	Persona	2,396.61	100%		38,345.76	460,149.12
Mecánico (Diesel y un gasolinero)	2	Persona	2,396.61	35%		1,677.63	20,131.52
Personal Contratado (CAS)						88,580.00	1,062,960.00
Chofer	13	Persona	1,140.00	100%		14,820.00	177,840.00
Obrero	80	Persona	922.00	100%		73,760.00	885,120.00
COSTO DE MATERIALES						51,973.03	623,676.34
Uniforme de diario						6,970.44	83,645.28
Botines/borceguis	232	Par	85.00	100%		1,643.33	19,720.00

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE ME- DIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICA- CION	% DE DEPRE- CIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Camisaco	232	Unidad	32.00	100%		618.67	7,424.00
Chompa	232	Unidad	35.00	100%		676.67	8,120.00
Gorro	232	Unidad	13.64	100%		263.71	3,164.48
Guantes color negro	464	Par	14.00	100%		541.33	6,496.00
Pantalón drill	232	Unidad	50.00	100%		966.67	11,600.00
Polo	464	Unidad	17.70	100%		684.40	8,212.80
Mascarilla	696	Unidad	7.50	100%		435.00	5,220.00
Chaleco de Marroquin	232	Unidad	59.00	100%		1,140.67	13,688.00
Uniforme de mecánicos						18.44	221.26
Guantes de Marroquin	4	Par	14.00	35%		1.63	19.60
Chompa	4	Unidad	35.00	35%		4.08	49.00
Gorro	4	Unidad	13.64	35%		1.59	19.10
Polo	8	Unidad	17.70	35%		4.13	49.56
Mameluco	8	Unidad	30.00	35%		7.00	84.00
Herramientas						44,984.15	539,809.80
Manita	232	Unidad	10.00	100%		193.33	2,320.00
Manta	192	Unidad	18.00	100%		288.00	3,456.00
Pala	96	Unidad	41.00	100%		328.00	3,936.00
Rastrillo	96	Unidad	29.90	100%		239.20	2,870.40
Trinche	96	Unidad	40.00	100%		320.00	3,840.00
Zapa pico	96	Unidad	66.90	100%		535.20	6,422.40
Lampa recta	96	Unidad	140.00	100%		1,120.00	13,440.00
Bolsas de polietileno 140 Lt.	185	Millar	355.00	100%		5,472.92	65,675.00
Bolsas de polietileno 75 Lt.	700	Millar	150.00	100%		8,750.00	105,000.00
Contenedores: Educación Ambiental	100	Unidad	1,750.00	100%		14,583.33	175,000.00
Contenedores: RAEE	50	Unidad	1,750.00	100%		7,291.67	87,500.00
Costal de contenedor semienterrado	20	Unidad	3,517.50	100%		5,862.50	70,350.00
COMBUSTIBLE, LUBRICANTES, REPUESTOS						108,041.43	1,296,497.20
Combustible						79,497.00	953,964.00
Petróleo Diesel	87,600	Galón	10.89	100%		79,497.00	953,964.00
Lubricantes						5,478.00	65,736.00
Aceite multigrado (motor)	540	Galón	18.00	100%		810.00	9,720.00



CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE ME- DIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICA- CION	% DE DEPRE- CIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Líquido de freno	216	Galón	38.00	100%		684.00	8,208.00
Grasa Multiuso	324	Pote	12.00	100%		324.00	3,888.00
Hidrolina	732	Galón	60.00	100%		3,660.00	43,920.00
Repuestos Sistema de Freno						1,790.83	21,490.00
Camión Compactador JAC (2 vehículos)						521.67	6,260.00
Bomba de freno principal	2	Unidad	980.00	100%		163.33	1,960.00
Disco de embrague	4	Unidad	490.00	100%		163.33	1,960.00
Plato de embrague	2	Unidad	690.00	100%		115.00	1,380.00
Collarín de embrague	4	Unidad	240.00	100%		80.00	960.00
Camión Yuejim						172.50	2,070.00
Bomba de freno principal	1	Unidad	420.00	100%		35.00	420.00
Disco de embrague	2	Unidad	240.00	100%		40.00	480.00
Plato de embrague	1	Unidad	590.00	100%		49.17	590.00
Collarín de embrague	2	Unidad	290.00	100%		48.33	580.00
Camión Volquete						234.17	2,810.00
Bomba de freno principal	1	Unidad	490.00	100%		40.83	490.00
Disco de embrague	2	Unidad	390.00	100%		65.00	780.00
Plato de embrague	1	Unidad	980.00	100%		81.67	980.00
Collarín de embrague	2	Unidad	280.00	100%		46.67	560.00
Camión Baranda (5 vehículos)						862.50	10,350.00
Bomba de freno principal	5	Unidad	420.00	100%		175.00	2,100.00
Disco de embrague	10	Unidad	240.00	100%		200.00	2,400.00
Plato de embrague	5	Unidad	590.00	100%		245.83	2,950.00
Collarín de embrague	10	Unidad	290.00	100%		241.67	2,900.00
Repuestos Sistema Eléctrico						460.83	5,530.00
Camión Compactador JAC (2 vehículos)						100.83	1,210.00
Fajas de bomba de agua.	4	Unidad	120.00	100%		40.00	480.00
Focos de 1 sólo contacto	20	Unidad	2.50	100%		4.17	50.00
Focos de alto voltaje	4	Unidad	15.00	100%		5.00	60.00
Focos de doble contacto	20	Unidad	2.50	100%		4.17	50.00
Focos de Luz grande	10	Unidad	15.00	100%		12.50	150.00
Regulador de voltaje	2	Unidad	80.00	100%		13.33	160.00
Relay de alternador	2	Unidad	70.00	100%		11.67	140.00
Relay de contacto	4	Unidad	30.00	100%		10.00	120.00
Camión Yuejin						38.33	460.00

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE ME- DIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICA- CION	% DE DEPRE- CIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Fajas de bomba de agua.	2	Unidad	30.00	100%		5.00	60.00
Focos de 1 sólo contacto	10	Unidad	2.50	100%		2.08	25.00
Focos de alto voltaje	4	Unidad	15.00	100%		5.00	60.00
Focos de doble contacto	10	Unidad	2.50	100%		2.08	25.00
Focos de luz grande	4	Unidad	15.00	100%		5.00	60.00
Regulador de voltaje	1	Unidad	60.00	100%		5.00	60.00
Relay de alternador	1	Unidad	70.00	100%		5.83	70.00
Relay de contacto	2	Unidad	50.00	100%		8.33	100.00
Camión Volquete						75.83	910.00
Fajas de bomba de agua.	2	Unidad	180.00	100%		30.00	360.00
Focos de 1 sólo contacto	10	Unidad	2.50	100%		2.08	25.00
Focos de alto voltaje	4	Unidad	15.00	100%		5.00	60.00
Focos de doble contacto	10	Unidad	2.50	100%		2.08	25.00
Focos de luz grande	4	Unidad	15.00	100%		5.00	60.00
Regulador de voltaje	2	Unidad	80.00	100%		13.33	160.00
Relay de alternador	1	Unidad	100.00	100%		8.33	100.00
Relay de contacto	2	Unidad	60.00	100%		10.00	120.00
Camión Baranda (5 vehículos)						245.83	2,950.00
Fajas de bomba de agua.	10	Unidad	120.00	100%		100.00	1,200.00
Focos de 1 sólo contacto	50	Unidad	2.50	100%		10.42	125.00
Focos de alto voltaje	10	Unidad	15.00	100%		12.50	150.00
Focos de doble contacto	50	Unidad	2.50	100%		10.42	125.00
Focos de luz grande	20	Unidad	15.00	100%		25.00	300.00
Regulador de voltaje	5	Unidad	80.00	100%		33.33	400.00
Relay de alternador	5	Unidad	70.00	100%		29.17	350.00
Relay de contacto	10	Unidad	30.00	100%		25.00	300.00
Repuestos - Mecánica						6,672.50	80,070.00
Camión compactador JAC (2vehículos)						1,781.67	21,380.00
Cruceta de cardan	2	Unidad	320.00	100%		53.33	640.00
Ejes de cardan	2	Unidad	700.00	100%		116.67	1,400.00
Jebes soporte de cardan	2	Unidad	190.00	100%		31.67	380.00
Paquetes de muelle	4	Unidad	4,000.00	100%		1,333.33	16,000.00
Retenes de rodaje	2	Unidad	600.00	100%		100.00	1,200.00
Rodajes de ruedas	2	Unidad	480.00	100%		80.00	960.00
Rodajes soporte de cardan	2	Unidad	400.00	100%		66.67	800.00
Camión Yujim						1,096.67	13,160.00



CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE ME- DIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICA- CION	% DE DEPRE- CIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Cruceta de cardan	4	Unidad	100.00	100%		33.33	400.00
Ejes de cardan	2	Unidad	400.00	100%		66.67	800.00
Jebes soporte de cardan	4	Unidad	100.00	100%		33.33	400.00
Paquetes de muelle	4	Unidad	1,800.00	100%		600.00	7,200.00
Retenes de rodaje	8	Unidad	300.00	100%		200.00	2,400.00
Rodajes de ruedas	4	Unidad	340.00	100%		113.33	1,360.00
Rodajes soporte de cardan	3	Unidad	200.00	100%		50.00	600.00
Camión Volquete						981.67	11,780.00
Cruceta de cardan	4	Unidad	300.00	100%		100.00	1,200.00
Ejes de cardan	2	Unidad	600.00	100%		100.00	1,200.00
Jebes soporte de cardan	4	Unidad	120.00	100%		40.00	480.00
Paquetes de muelle	4	Unidad	875.00	100%		291.67	3,500.00
Retenes de rodaje	8	Unidad	280.00	100%		186.67	2,240.00
Rodajes de ruedas	4	Unidad	580.00	100%		193.33	2,320.00
Rodajes soporte de cardan	3	Unidad	280.00	100%		70.00	840.00
Camión Baranda (5 vehículos)						2,812.50	33,750.00
Cruceta de cardan	10	Unidad	300.00	100%		250.00	3,000.00
Ejes de cardan	5	Unidad	650.00	100%		270.83	3,250.00
Jebes soporte de cardan	10	Unidad	160.00	100%		133.33	1,600.00
Paquetes de muelle	5	Unidad	3,500.00	100%		1,458.33	17,500.00
Retenes de rodaje	10	Unidad	180.00	100%		150.00	1,800.00
Rodajes de ruedas	5	Unidad	480.00	100%		200.00	2,400.00
Rodajes soporte de cardan	10	Unidad	420.00	100%		350.00	4,200.00
Filtros						5,091.00	61,092.00
Filtro de aceite - compactador	24	Unidad	165.00	100%		330.00	3,960.00
Filtro de aceite - 5 baranda	60	Unidad	166.00	100%		830.00	9,960.00
Filtro de aceite - yuejim	12	Unidad	35.00	100%		35.00	420.00
Filtro de aceite - Volquetes	12	Unidad	33.00	100%		33.00	396.00
Filtro de aire - compactador	24	Unidad	280.00	100%		560.00	6,720.00
Filtro de aire - 5 baranda	60	Unidad	280.00	100%		1,400.00	16,800.00
Filtro de aire - yuejim	12	Unidad	90.00	100%		90.00	1,080.00
Filtro de aire - volquete	12	Unidad	195.00	100%		195.00	2,340.00
Filtro p/petroleo - compactador	24	Unidad	225.00	100%		450.00	5,400.00
Filtro p/petroleo - 5 baranda	60	Unidad	225.00	100%		1,125.00	13,500.00
Filtro p/petroleo - yuejim	12	Unidad	22.00	100%		22.00	264.00
Filtro p/petroleo - volquete	12	Unidad	21.00	100%		21.00	252.00
Neumáticos						8,220.93	98,651.20

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Camión Compactador JAC x 2	20	Unidad	1,868.06	100%		3,113.43	37,361.20
Camión 5 baranda	30	Unidad	1,677.00	100%		4,192.50	50,310.00
Camión Yuejim	6	Unidad	800.00	100%		400.00	4,800.00
Camión volquete	6	Unidad	900.00	100%		450.00	5,400.00
Cárraras aro 116	12	Unidad	35.00	100%		35.00	420.00
Protectores aro 116	12	Unidad	30.00	100%		30.00	360.00
Baterías						830.33	9,964.00
Camión Compactador JAC	4	Unidad	716.00	100%		238.67	2,864.00
Camión 5 baranda	10	Unidad	325.00	100%		270.83	3,250.00
Camión Yuejim	2	Unidad	325.00	100%		54.17	650.00
Camión volquete	4	Unidad	800.00	100%		266.67	3,200.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO						45,929.51	551,154.09
Camión Volquete (compra 2013)	1	Unidad	81,925.00	100%	25%	1,706.77	20,481.25
Camión Compactador (2012)	2	Unidad	304,833.34	100%	25%	12,701.39	152,416.67
Trimoto (2012)	4	Unidad	6,000.00	100%	25%	500.00	6,000.00
Contenedores soterrador (2013)	10	Unidad	35,100.52	100%	10%	2,925.04	35,100.52
Contenedores soterrador (2014)	10	Unidad	35,100.52	100%	10%	2,925.04	35,100.52
Camión Baranda (compra 2015)	2	Unidad	129,240.00	100%	25%	5,385.00	64,620.00
Camión Baranda (compra 2016)	3	Unidad	159,000.00	100%	25%	9,937.50	119,250.00
Contenedores soterrados	37	Unidad	31,941.93	100%	10%	9,848.76	118,185.13
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						546,499.22	6,557,990.63
Servicios de Terceros						546,499.22	6,557,990.63
Tercerización del servicio de Recolección de Residuos Sólidos y disposición final al Relleno.	52,429.88	Toneladas	120.75	100%		527,575.67	6,330,908.01
Relleno Sanitario (Parcial) Empresa de PETRAMAS SA Relleno Sanitario (disposición final)	15,660.87	Toneladas	14.50	100%		18,923.55	227,082.62
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						30,722.29	368,667.48
MANO DE OBRA INDIRECTA						21,132.05	253,584.54
Personal Nominado						8,182.05	98,184.54
Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	1	Persona	5,881.06	25%		1,470.27	17,643.18
Sub Gerente de Limpieza Pública	1	Persona	3,837.12	50%		1,918.56	23,022.72
Guardián	2	Persona	2,396.61	100%		4,793.22	57,518.64
Personal Contratado (CAS)						12,950.00	155,400.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Secretaria de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	1	Persona	2,200.00	25%		550.00	6,600.00
Secretaria de la Sub Gerencia de Limpieza Pública	1	Persona	2,200.00	50%		1,100.00	13,200.00
Asistente de Sub Gerencia de Limpieza Pública	1	Persona	3,000.00	50%		1,500.00	18,000.00
Supervisor de Recolección	7	Persona	1,400.00	100%		9,800.00	117,600.00
MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA						788.57	9,462.83
Materiales de Limpieza (anual)						52.08	625.00
Desinfectante pino	96	Galón	8.00	50%		32.00	384.00
Detergente (bolsa x 15 kilos)	4	Bolsa	57.50	50%		9.58	115.00
Jabón líquido	12	Galón	8.50	50%		4.25	51.00
Lejía	12	Galón	6.00	50%		3.00	36.00
Franela roja	13	Metro	6.00	50%		3.25	39.00
Útiles de oficina (anual)						345.61	4,147.27
Archivador de palanca	30	Unidad	3.06	50%		3.83	45.90
Bolígrafo tinta líquida	6	Unidad	2.38	50%		0.60	7.14
Clip mariposa mediano	12	Caja	1.82	50%		0.91	10.92
Clip estandar	10	Caja	1.80	50%		0.75	9.00
Corrector líquido	18	Unidad	3.25	50%		2.44	29.25
Cuaderno de registro	10	Unidad	16.00	50%		6.67	80.00
Fastener	12	Caja	5.44	50%		2.72	32.64
Folder de manila	15	Paquete	10.00	50%		6.25	75.00
Grapas 26/6	12	Caja	3.00	50%		1.50	18.00
Sacagrapas	4	Unidad	1.00	50%		0.17	2.00
Lapicero	6	Caja	45.00	50%		11.25	135.00
Lápiz	6	Caja	10.80	50%		2.70	32.40
Papel Bond A4 - 80 grs.	24	Millar	20.60	50%		20.60	247.20
Plumón de pizarra acrílica	18	Unidad	3.50	50%		2.63	31.50
Post It Notas	12	Unidad	6.88	50%		3.44	41.28
Regla 30 cm	12	Unidad	1.30	50%		0.65	7.80
Resaltador	24	Unidad	1.02	50%		1.02	12.24
Tóner para impresora	18	Unidad	360.00	50%		270.00	3,240.00
Vinifan oficio	24	Unidad	7.50	50%		7.50	90.00
Uniformes - Supervisión						390.88	4,690.56
Chaleco de supervisión	21	Unidad	68.00	100%		119.00	1,428.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS						41.47	497.61
Computadora de Secretaria GSCMA (2013)	1	Unidad	4,018.61	25%	25%	20.93	251.16
Escritorio de Sub Gerente y Secretaria de SGLP (2012)	2	Unidad	1,260.00	50%	10%	10.50	126.00
Escritorio de Asistente (2012)	1	Unidad	1,260.00	50%	10%	5.25	63.00
Silla giratoria de Sub Gerente y Secretaria SGLP (2012)	2	Unidad	299.00	50%	10%	2.49	29.90
Silla giratoria de asistente (2012)	1	Unidad	299.00	50%	10%	1.25	14.95
Silla fija de Sub Gerente y Secretaria SGLP (2012)	2	Unidad	84.00	50%	10%	0.70	8.40
Silla asistente de asistente (2012)	1	Unidad	84.00	50%	10%	0.35	4.20
OTROS COSTOS INDIRECTOS						1,753.33	21,040.00
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	12	Servicio/año	200.00	25%		50.00	600.00
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Sub Gerente de Limpieza Pública	12	Servicio/año	150.00	50%		75.00	900.00
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Supervisor de Recolección (07)	84	Servicio/año	60.00	100%		420.00	5,040.00
Servicio de Mantenimiento de camionetas.	2	Servicio/año	7,250.00	100%		1,208.33	14,500.00
COSTOS FIJOS						1,209.47	14,513.58
Agua Potable	12	Servicio/año	2,635.63	25%		658.91	7,906.89
Energía eléctrica	12	Servicio/año	674.01	25%		168.50	2,022.03
Telefonía Fija	12	Servicio/año	98.22	25%		24.56	294.66
SOAT						267.50	3,210.00
Camión Yuejín (WGL-963)	1	Unidad	270.00	100%		22.50	270.00
Camión Compactador JAC (2012) (EGI-238, EGI-357)	2	Unidad	270.00	100%		45.00	540.00
Camión Volquete HINO (2013)	1	Unidad	300.00	100%		25.00	300.00
Camión baranda HINO (2532, 2534) (03 en proceso)	5	Unidad	300.00	100%		125.00	1,500.00
Camioneta de supervisión (PII-309 y PQM-446)	2	Unidad	300.00	100%		50.00	600.00
REVISION TECNICA						90.00	1,080.00
Camión Yuejín (WGL-963)	1	Unidad	270.00	100%		22.50	270.00
Camión Compactador JAC (2012) (EGI-238, EGI-357)	2	Unidad	270.00	100%		45.00	540.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Camión Volquete HINO (2013) (Placa en trámite)	1	Unidad	270.00	100%		22.50	270.00
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS						929,754.60	11,157,055.20

1.3. Estructura de Costos Detallada

COSTOS DIRECTOS, Los Costos directos del servicio de Recolección de residuos sólidos para el 2016 asciende a S/.1'773,874.14 Nuevos Soles, lo cual representa un 96.57% del costo total del servicio. Comprende los siguientes rubros:

Costo de Mano de Obra, suman S/.1'744,555.88 Nuevos Soles, equivalente al 15.64% del Costo total del servicio, está conformado por:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Personal Nombrado (6.11% del Costo total del servicio)	681,595.88	<p>Comprende el costo del personal nombrado (25) a cargo de la prestación del servicio, el cual labora el régimen del Decreto Legislativo N°728.</p> <p>a) Choferes Nombrados (07), personal dedicado a tiempo completo (100%) encargado de la conducción de los vehículos asignados al servicio de recolección de residuos sólidos, quienes laboran en dos turnos.</p> <p>b) Obreros Nombrados (16) personal dedicado a tiempo completo (100%) a realizar las funciones de recolección de los residuos sólidos, provenientes de los diferentes usos de los predios en el distrito, ubicados en los sectores de difícil acceso mencionados anteriormente, quienes laboran en dos turnos.</p> <p>Mecánicos Nombrados (02), quienes realizan las funciones de mantenimiento preventivo y correcciones menores de los vehículos asignados al servicio de recolección de residuos sólidos, para su normal funcionamiento y operatividad en el servicio; dedica el 35% de su tiempo al servicio de Recolección de residuos sólidos.</p>
Personal Nombrado (CAS) (9.53% del Costo total del servicio)	1'062,960.00	<p>Comprende el costo del personal contratado bajo el régimen CAS (D.L. 1057 y su reglamento – Essalud 9%, tope 30% de la UIT), los costos consideran los conceptos de remuneración, pago de ESSALUD, las gratificaciones de Julio y Diciembre conforme los montos establecidos en la Ley de Presupuesto del Sector Público.</p> <p>a) Obreros Contratados – CAS (13), personal dedicado a tiempo completo (100%) a realizar las funciones de recolección de los residuos sólidos provenientes de los diferentes usos de los predios en el Distrito ubicados en los sectores de difícil acceso mencionados anteriormente, quienes laboran en dos turnos.</p> <p>b) Choferes Contratados – CAS (80), personal dedicado a tiempo completo (100), encargados de la conducción de los vehículos asignados al servicio de recolección de residuos sólidos, quienes laboran en dos turnos.</p>



Costo de Materiales, suman S/623,676.34 Nuevos Soles, equivalente al 5.59% del costo total del servicio, está conformada por:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Uniformes (0.75% del Costo total del servicio)	83,645.28	<p>Comprende los costos de los uniformes del personal operativo que permita realizar adecuadamente su función, se ha dispuesto la asignación de uniformes integrados por: botines/ borceguís, camisacos, chompa, guantes de color negro, pantalón drill, polo, mascarilla, chaleco para chofer, según corresponda; con dedicación del 100%.</p> <p>La asignación de las prendas, se da de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none">- Guantes de color negro y Polos: 4 veces al año.- Mascarilla: 6 veces al año.- Las demás prendas se asignan 2 veces al año.
Uniformes Mecánicos	221.26	<p>Se considera también los costos de los uniformes de los mecánicos que comprenden: guantes. Marroquín, chompa, gorro, polo, mameluco; Guantes de Marroquin, chompas y gorro: 2 veces al año.</p> <ul style="list-style-type: none">- Polo y mameluco: 4 veces al año
Herramientas (4.84% del Costo total del servicio)	539,809.80	<p>Comprende el costo de herramientas a ser utilizados en el servicio de recolección de residuos sólidos, para realizar los trabajos de levantamiento de residuos y escombros en puntos críticos se hace necesario contar con herramientas tales como:</p> <p>Se entrega 02 veces al año: manita (por 116 obreros) y manta (por 96 obreros)</p> <p>Se entre 01 vez al año: Pala, rastrillo, trinche, zapa pico, lampa recta. (por 96 obreros)</p> <ul style="list-style-type: none">- Bolsas de polietileno 140 lt.: 185 millares al año (Se usan 500 bolsas/día para la recolección de residuos sólidos en las zonas asignadas).- Bolsas de polietileno 75 lt.: 700 millares al año (Se usan para el Programa de Segregación en la Fuente, se tiene previsto alcanzar 15000 viviendas para el periodo 2016. Se repartirán 15000 bolsas/semana.) <p>Asimismo, los 100 Contenedores RAEE, Contenedores: Educación Ambiental, para ser instalados en las inmediaciones de las Instituciones Educativas del distrito, 50 contenedores RAEE (Establecer una adecuada gestión de RAEE en el distrito, y promover la responsabilidad extendida de los productores), y 20 costales contenedores semiterrado (Reemplazo de los costales deteriorados por los lixiviados).</p>
Combustible: (8.55% del costo total del servicio)	953,964.00	<p>Comprende el costo por combustible: Petróleo D2: a las unidades móviles con una dedicación del 100%, generando un gasto anual equivalente a 87,600 galones, distribuidos de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none">- Camión Compactador (EGI-238): 5,475 Gln.- Camión Compactador (EGI-357): 5,475 Gln.- Camión Yuejin (WGL-963): 14,600 Gln.- Camión Volquete: 7,300 Gln.- Camión Baranda (2532): 10,950 Gln.- Camión Baranda (2534): 10,950 Gln.- Camión Baranda (Compra 2016): 32,850 Gln.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
H Lubricantes (0.59% del Costo total del servicio)	65,736.00	Lubricantes, para mantener operativa las unidades vehiculares utilizadas en la prestación del servicio de recolección de los residuos sólidos: 540 galones "aceite multigrado", 216 galones de "líquido de freno", 324 potes de "Grasa Multiuso", 732 galones de "Hidrolina".
Repuestos (2.50% del Costo total del servicio)	276,797.20	Comprende el costo anual de los sistemas de freno (bomba de freno principal, disco, plato y collarín de embrague), sistema eléctricos (fajas de bomba de agua, focos de un solo contacto, de alto voltaje, relay, entre otros), y mecánica (caja de timón hidráulica, eje de la corona, eje propulsor, entre otros) así como también el costo de los filtros, batería, neumáticos y demás repuestos utilizados para el mantenimiento preventivo de la flota vehicular del servicio a fin de no perjudicar el servicio de recolección en el distrito, los repuestos son cambiados dada la intensidad, antigüedad y uso de las unidades vehiculares que brindan el servicio.
Depreciación de maquinarias y equipos (4.94 % del Costo total del servicio)	551,154.09	Para el 2016, se considera la depreciación correspondiente a: <ul style="list-style-type: none"> - 01 Camión volquete(2013) - 02 camiones compactadoras (2012): Placas (EGI-238), (EGI-357), se considera depreciación 2012, toda vez que en la estructura de costos para el ejercicio 2012 no fue costeada). - 04 trimotos (2012), se considera depreciación 2012, toda vez que en la estructura de costos para el ejercicio 2012 no fue costeada). - 10 contenedores soterrados (2013) - 10 contenedores soterrados (2014) - 02 camiones baranda (2015): Placas (2532), (2534). - 37 contenedores soterrados (2016) <p>Los cuales son dedicadas 100% en el servicio de recolección.</p>

Otros Costos y Gastos Variables, suman S/.6'557,990.63 Nuevos Soles, que significan 58.78%, está conformado por:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Servicio de terceros – Tercerización parcial. (56.74% del Costo total del servicio)	6'330,908.01	Corresponde al costo por servicio operativo que brinda la empresa PETRAMAS SAC. Que comprende el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos del distrito según Concurso Público N°001-2012-CE/MDSM DEL 04 de Enero del 2013, estableciendo así el costo por tonelada que asciende a S/.120.75 Nuevos Soles por tonelada ejecutando el servicio en forma parcial (77% de participación).
Servicio de Terceros Disposición Final (2.04% del Costo total del servicio)	227,082.62	Corresponde al costo por servicio prestado por la empresa PETROMAS SAC, el cual comprende el servicio de Disposición Final de los residuos sólidos que son recolectados por los camiones de la Municipalidad; esto es los residuos resultantes del servicio prestado directamente por personal de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad (23% de participación).

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS, ascienden a S/.368,667.48 Nuevos Soles, que equivalen al 3.30% del costo total del servicio, está conformado por:

Costo de Mano de Obra Indirecta, suman S/.253,584.54 Nuevos Soles, equivalente a 2.27% del costo total, está conformado por:



Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Personal Nombrado (0.88% del Costo Total del Servicio)	98,184.54	Comprende el costo anual del personal nombrado: <ul style="list-style-type: none"> a) Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, funcionario encargado de planear, conducir y supervisar las actividades relacionadas con el medio ambiente. Se considera un 25% de su dedicación al servicio de recolección de residuos sólidos. b) Sub Gerente de Limpieza Pública, funcionario encargado de planear, dirigir y ejecutar las actividades de servicio de limpieza en el distrito; asimismo supervisa los trabajos de recolección de residuos sólidos ejecutados por la empresa prestadora del servicio y por el personal a su cargo. Se le considera un 50% de dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos. c) Guardián (02), quienes brindan el servicio de vigilancia de las instalaciones del local donde se guardan los vehículos y herramientas utilizadas para prestar el servicio de recolección de residuos sólidos. Trabajan en dos turnos (día y noche), con dedicación de 100% al servicio.
Personal Contratado CAS (1.39% del Costo Total del Servicio)	155,400.00	Comprende el costo del personal administrativo, contratado bajo la modalidad CAS (D.L. 1057 y su reglamento, Essalud 9% tope 30% de la UIT) <ul style="list-style-type: none"> a) Secretaria de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, encargada de asistir a la gerencia en las labores de planificación y evaluación de las actividades relacionadas al medio ambiente. Se le considera un 25% de su dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos. b) Secretaria de la Sub Gerencia de Limpieza Pública, encargada de asistir a la Sub Gerencia en las labores administrativas, haciendo uso de sistemas y programas informáticos, operativas, técnicas y formulación de documentos de gestión relacionadas a la limpieza pública. Se le considera un 50% de su dedicación al servicio de Recolección de Residuos Sólidos. c) Asistente de Sub Gerencia de Limpieza Pública, encargado de asistir a la sub gerencia en labores administrativas, así como realizar funciones de apoyo, coordinación y control estadístico de las actividades de limpieza pública. Se le considera un 50% de su dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos. d) Supervisor de Recolección (07), encargado de las labores de supervisión en campo de las labores llevadas a cabo por la empresa prestadora del servicio de Recolección de residuos sólidos y por el personal de la Municipalidad. Se le considera un 100% de su dedicación al servicio.

Costo de Materiales y Útiles de Oficina, suman S/. 9,462.83, equivalente al 0.08%, correspondiente a los siguientes conceptos:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Materiales de limpieza anual (0.01% del Costo Total del Servicio)	625.00	Comprende el costo anual de los materiales de limpieza necesarios para el mantenimiento de las oficinas administrativas, tales como: Desinfectante pino, detergente, jabón líquido, lejía, franela roja. Con dedicación del 50% para el servicio de Recolección de Residuos Sólidos y 50% al Servicio de Barrido de Calles.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Útiles de oficina (0.04% del Costo Total del Servicio)	4,147.27	Asimismo, se consideran los útiles de oficina requeridos por el personal de mano de obra indirecta, con el fin de llevar a cabo las actividades administrativas y de gestión, tales como: archivadores de palanca, clips, corrector res, grapas, folders manila, faster, regla, lapiceros, papel bond A4, toner, vinifan, (cabe señalar que los bolígrafos de tinta líquida son utilizados por el gerente y sub gerente para la firma de documentos). Los costos de estos materiales se sustentan en el Informe N°0648-2015-SGLCP/MDSM, emitido por la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial. Los costos corresponden al 50% para el servicio de barrido y 50% para el servicio de recolección de residuos sólidos.
Uniformes – Supervisión (0.04% del Costo Total del Servicio)	4,690.56	Comprende la adquisición de uniformes asignados a los supervisores (07) tales como: chalecos, botines, chompa, gorro, pantalones drill, y polos; para la correcta presentación del personal que efectúa las labores de supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos en el distrito. La asignación de las prendas, se da de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - Chalecos 3 veces al año - Polos 4 veces al año - Las demás prendas se asignan 2 veces al año.
Combustible (0.75% del Costo Total del Servicio)	84,082.50	Comprende el costo anual de combustibles utilizados para llevar a cabo las actividades de supervisión a la empresa que nos brinda el servicio, así como a los trabajadores de la municipalidad. <ul style="list-style-type: none"> - Petróleo Diesel: Camioneta: PII-309:3,650 galones al año. - Gasolina 90°: Camioneta: PQM-446: 3,650 galones al año.
Lubricantes (0.02% del Costo Total del Servicio)	2,664.00	Los lubricantes, se considera: Aceite multigrado: 72 galones al año, líquido de freno: 6 galones al año, aceite corona: 12 galones al año, grasa multiuso: 24 pots al año, hidrolina: 12 galones al año, refrigerante: 6 galones al año.
Repuestos camionetas (0.06% del Costo Total del Servicio)	6,776.00	Corresponde al costo anual para mantenimiento preventivo de las dos camionetas PII-309 y PQM-446, utilizadas para las actividades de supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos, a fin de mantener operativa la unidad en el servicio, se consideran repuestos tales como: bomba de embrague primario, disco de embrague, filtros, neumáticos, baterías, entre otros.
Depreciación de Bienes, Muebles y equipos	497.61	Corresponde al costo anual de la depreciación de los siguientes bienes: Adquisición 2013: 01 Computadora de la Secretaría de la GGASC, con dedicación del 25%, y adquisición 2012: 03 sillas giratorias asignadas para el Sub Gerente, Secretaría de SGLP y 01 para el Asistente de la Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad y Sub Gerencia de Limpieza Pública, 02 escritorios (Sub Gerente y Secretaria de la SGLP), 02 sillas fijas, 01 silla para el asistente. Con 50% de dedicación.
Otros Costos Indirectos (0.19% del Costo Total del Servicio)	21,040.00	Corresponde al servicio de Servicio de telefonía Móvil asignadas al Gerente (25% de dedicación), Sub Gerente (50% de dedicación), de los Supervisores (100% de dedicación). Así como a los costos por el servicio de mantenimiento de los vehículos destinados para la Supervisión.



Costos Fijos, suman S/.14,513.58 Nuevos Soles, equivalente al 0.13% del costo total del servicio.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Agua Potable	7,906.89	Comprende el consumo de agua para el aseo del personal operativo y el uso de los servicios higiénicos que se ubican en la sede de la Servicios a la Ciudad y Medio ambiente, con una dedicación del 25%.
Energía Eléctrica	2,022.03	Corresponde al servicio anual por el consumo de energía eléctrica, utilizado en la iluminación del local asignado al servicio y para los equipos de cómputo que utiliza el personal administrativo para las labores de planificación, dirección, gestión, asistencia, supervisión y apoyo administrativo, dedicación 25%.
Telefonía Fija	294.66	Comprende el costo anual por concepto de consumo del servicio de telefonía fija, coordinaciones del personal administrativo, para la efectiva prestación del servicio. Con una dedicación del 25%.
SOAT (0.03% del Costo Total del Servicio)	3,210.00	Comprende los costos por la adquisición del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) para las unidades vehiculares, destinadas al servicio de recolección.
Revisión Técnica (0.01% del Costo Total del Servicio)	1,080.00	Comprende el costo obligatorio por concepto de revisión técnica de las unidades vehiculares destinadas al servicio de Recolección, de acuerdo a Ley.

CUADRO DE INCREMENTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

CONCEPTO	COSTO 2015, según OM N°254/MDSM	COSTO ANUAL 2016	DIFERENCIA S/.	DIFERENCIA %
COSTOS DIRECTOS	9,220,818.95	10,773,874.14	1,553,055.19	16.84%
COSTO DE MANO DE OBRA	1,970,273.21	1,744,555.88	-225,717.33	-11.46%
COSTO DE MATERIALES	1,178,776.64	623,676.34	-555,100.30	-47.09%
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	249,098.96	551,154.09	302,055.13	121.26%
Camión Baranda (compra 2015)		64,620.00	64,620.00	100.00%
Camión Baranda (compra 2016)		119,250.00	119,250.00	100.00%
Contenedores soterrados		118,185.13	118,185.13	100.00%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	5,822,670.15	6,557,990.63	735,320.48	12.63%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	355,867.28	368,667.48	12,800.20	3.60%
MANO DE OBRA INDIRECTA	219,593.03	253,584.54	33,991.51	15.48%
MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	2,183.97	9,462.83	7,278.86	333.29%
COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y REPUESTOS		84,082.50	84,082.50	100.00%
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS	1821.36	497.61	-1,323.75	-72.68%
OTROS COSTOS INDIRECTOS	21490	21,040.00	-450.00	-2.09%
COSTOS FIJOS	12413.65	14,513.58	2,099.93	16.92%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	9,589,099.88	11,157,055.20	1,567,955.32	16.35%

1.4 Justificación de Incrementos

El Costo Total del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos para el ejercicio 2016 se incrementa en 16.35%, que corresponde al incremento de:

- **Costos Directos:** incrementa respecto al 2015, en 16.84% equivalente a S/.1'553,055.19 Nuevos Soles, por concepto de adquisición de 02 camiones baranda en el 2015 y 03 camiones barandas previsto para el 2016, incrementándose por concepto de Depreciación de S/.249,099.00 a S/.551,154.09 Nuevos Soles. Además, la adquisición de 37 contenedores soterrados a ser instalados en puntos estratégicos del distrito, que suman S/.118,185.13 Nuevos Soles. Se viene considerando en el rubro depreciación a los 4 trimotos y 2 camiones barandas adquiridas en el 2012, toda vez que éstos no fueron costeados en dicho periodo.
- Se incrementa además los costos de combustible, lubricantes, mantenimiento, accesorios para la flota vehicular que se ve incrementada, pasando de S/.1'029,658.60 a S/.1'296,497.20 Nuevos Soles. Asimismo, los costos por la Tercerización del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos y disposición final y servicio de Disposición Final al Relleno Sanitario (Parcial) Empresa de PETRAMAS SA, de los residuos sólidos recolectados a cargo de la Municipalidad.
- **Costos Indirectos:** Se incrementan en 3.60% respecto al ejercicio 2015, corresponde al incremento de remuneraciones del personal que realiza las labores administrativas que han pasado de S/.1,349.90 Nuevos Soles a S/.2,200.00 Nuevos Soles (Secretaría de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad); de S/.1,449.90 Nuevos Soles a S/.2,200.00 Nuevos Soles (Secretaría de Limpieza Pública); de S/.2,149.90 a S/.3,000.00 Nuevos Soles (Asistente de la Sub Gerencia de Limpieza Pública) y los supervisores se han incrementado de S/.1,140.00 Nuevos Soles a S/.1,400.00 Nuevos Soles. Además, se está considerando para el 2016 la adquisición de materiales de oficina, materiales para limpieza de las áreas administrativas, repuestos y combustible para las camionetas a cargo de la supervisión del servicio (Camioneta Placas: PII-309 y PQM-446).
- **Costos Fijos:** El incremento en este rubro es de 16.92%, y corresponde a la adquisición de SOAT para los vehículos adquiridos en el 2015 y los que están previstos por adquirir en el 2016; así como los que corresponden al consumo de luz, energía eléctrica para realizar labores administrativas de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, y Sub Gerencia de Limpieza Pública.

Detalle de Incremento de Costos: Se debe precisar que para el 2016 se ha incrementado el personal Obrero, contratados bajo la modalidad de CAS de 39 obreros para el 2015, se ha incrementado a 80 obreros, por lo que los incrementos se dan en el rubro: Costos Directos: Mano de Obra Personal Contratado, el incremento de personal, conlleva al incremento en el rubro de Materiales: Uniformes, Herramientas.

Se debe precisar que el personal nombrado ha disminuido en cantidad, siendo el previsto para el 2016: 07 choferes, 16 obreros y 02 mecánicos.

Dentro del Plan de Servicio formulada por la Sub Gerencia de Limpieza Pública, expone la necesidad de contar con 100 Contenedores: Educación Ambiental para ser instalados en las inmediaciones de las Instituciones Educativas del distrito, para el Servicio de Recolección.

Así como la adquisición de 50 Contenedores RAEE: Residuos de Artefactos Eléctricos y Electrónicos, los mismos que serán colocados en puntos estratégicamente definidos.

A fin de evitar contaminación ambiental, se prevé la adquisición e instalación de 37 Contenedores Soterrados, los cuales se han considerado el 25% de su Depreciación: S/.118,185.13 Nuevos Soles, además de los Contenedores Semienterrados ya existentes, para los cuales se prevé la adquisición de 20 Costales, que representan un costo anual de S/.70,350.00 Nuevos Soles.

Durante el ejercicio 2015 se han adquirido 02 Camiones Barandas puestos a disposición del Servicio de Recolección, los mismos que para su operatividad del ejercicio 2016, requieren de combustible, mantenimiento, SOAT, Revisión Técnica, originándose por estos conceptos incrementos en los Costos 2016 respecto al 2015. Se debe precisar que para el ejercicio 2016, se ha considerado en la Estructura de Costos: Depreciación de Maquinarias y Equipos.

El incremento del Servicio Tercerización del servicio de Recolección de Residuos Sólidos y disposición final al Relleno Sanitario (Parcial) Empresa de PETRAMAS SA, que se incrementado de S/. 5'590,003.63 a S/. 6'330,908.01, incremento S/.740,904.38 Nuevos Soles; y del Servicio de Relleno Sanitario (disposición final) de S/. 201,115.00 a S/. 227,082.62, con un incremento de S/.25,967.62 Nuevos Soles.

1.5 Distribución del Costo

Comprende la recolección domiciliaria de residuos sólidos, transporte, transferencia y disposición final de los mismos, generados en todos los predios del distrito, traslado y la disposición final de las excretas y los residuos sólidos en los puntos de acopio y la recolección, traslado y disposición final de residuos generados como producto de limpieza de techos.

**1.5.1 Criterios de Distribución del Costo**

Para la distribución del costo que demanda la atención del servicio se ha tomado en cuenta el volumen de residuos sólidos generados, población y uso de predio.

A efectos de determinar el volumen de residuos sólidos generados, se consideran los datos recogidos del SIGERSOL y del Estudio de Caracterización Física de los Residuos Sólidos Domiciliarios en el Distrito de San Miguel, así como del Muestreo de Residuos Sólidos "Otros Usos", obteniendo un promedio de generación dividido por usos: para el uso de Casa Habitación, se ha tomado en cuenta el área construida, la incidencia poblacional y el muestreo de generación diaria de residuos sólidos. Para el caso de usos distintos a casa habitación el criterio fundamental es la generación de residuos sólidos por Uso.

Diariamente se recolecta aproximadamente 206 toneladas métricas de basura (distribuidas como se detalla en la metodología según el uso del predio), según lo reportado mediante el Estudio Detallado, sustentado mediante el "Estudio de Caracterización Física de los Residuos Sólidos en el Distrito de San Miguel" y el Informe N°089-2015-SGLP-GGASC/MDSM, emitido por la Sub Gerencia de Limpieza Pública.

En el caso de los predios destinados al uso de Casa Habitación, se tiene que a mayor cantidad de habitantes del predio mayor será la generación de residuos y viceversa.

1.5.2 Metodología de Distribución

Para determinar la tasa del servicio de recolección de residuos sólidos, se ha procedido según su uso a:

- Identificación de todos los predios declarados en el Distrito de San Miguel cuyo Uso sea Casa Habitación, relación proporcionada mediante Informe N°133-2015-SGTIC-SGC/MDSM de la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- La generación diaria per cápita tomada del "Estudio de Caracterización Física de los Residuos Sólidos en el Distrito de San Miguel", considerando también la cantidad de población proyectada, que arroja como 122,275.00 kg al día de residuos sólidos generadas en el distrito de San Miguel, que equivale al 59.12 del total recolectado.
- El costo relativo para el servicio de Recolección de Residuos Sólidos para predios de Uso Casa Habitación, se obtiene aplicando el porcentaje de participación respectivo obtenido de la producción diaria de residuos sólidos.
- Metros cuadrados de área construida, obtenida del Informe N°133-2015-SGTIC-GCS/MDSM de la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- La Tasa anual por m² de área construida por predio destinado a Uso Casa Habitación, se obtiene al dividir el costo relativo por Uso Casa Habitación entre el total de m² de área construida correspondiente a este Uso.
- La tasa mensual por m², se obtiene de dividir la tasa anual entre 12.

Teniendo como sustento los parámetros señalados en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°053-2004-PI-TC, para el caso de arbitrios municipales, respecto al servicio de Recolección de Residuos Sólidos para el Uso de Casa Habitación, se considera el tamaño del predio (área construida) y el número de habitantes del predio. Respecto de este último debemos señalar que al no contar con la información necesaria por parte del INEI, se viene emitir y entregando a los contribuyentes del distrito de San Miguel, en las cuponerías, una Declaración Jurada de Actualización de Datos (DJAD), la cual permite obtener sus declaraciones juradas que consignan, entre otros datos, la cantidad de residentes por predio.

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS, SEGÚN USO DEL PREDIO

Uso	Categoría de Uso	Generación Diaria de Residuos Sólidos recogidos por Uso (kg) (1)	Participación de Generación de Residuos Sólidos (%) (2)=((1)/Σ(1))	Costo Anual del Servicio (S/.) (3)	Costo Relativo según Uso del predio (S/.) (4)
1	CASA HABITACION	122,275.00	59.1156%	11,157,055.20	6,595,563.17
2	OTROS USOS DISTINTOS A CASA HABITACION	84,565.40	40.8844%		4,561,492.03
TOTAL		206,840.40	100.0000%		11,157,055.20

DETERMINACION DE LA TASA ANUAL Y MENSUAL POR M2 DE AREA CONSTRUIDA PARA EL USO DE CASA HABITACION

Uso del Predio	Cantidad de Predios (1)	Generación Kg / Predio al día (a)	Generación Kg / por Uso al día (2)	Costo de Casa Habitación (3)	Área Construida x Uso en m2 (4)	Tasa Anual x m2 (5) = (3) / (4)	Tasa Mensual x m2 (6) = (5) / 12
Casa Habitación	45,625	2.680	122,275.00	6,595,563.17	6,238,188.18	1.0572	0.0881

Para poder calcular el promedio de habitantes por predio Uso Casa Habitación en el distrito de San Miguel, y como se detalla en documento remitido por la Sub Gerencia de Registro y Recaudación Tributaria, mediante Informe N°978-2015-SGRRT/GRAT/MDSM, se ha procedido a tomar una muestra significativa de las fichas DJAD que arrojó el siguiente resultado: de 4 Habitantes por predio.

TOTAL DE PREDIOS DE USO CASA HABITACION (1)	MUESTRA SIGNIFICATIVA (2)	Σ DE HABITANTES DECLARADOS EN MUESTRA DE DJAD (3)	PROMEDIO DE HABITANTES POR PREDIO DE USO CASA HABITACION (4)
45,625	295	1112	4

La fórmula para hallar el promedio de población por predio Uso Casa Habitación por predio en el distrito de San Miguel es de 4 (cuatro) personas.

Esta fórmula empleada para la determinación de habitantes por predio, permite la posibilidad de rectificar la cantidad promedio de habitantes por predio, mediante una Declaración Jurada o por constatación de la Administración, recalculándose la tasa en función de la siguiente fórmula:

$$\text{MONTO ANUAL A PAGAR} = \text{AC} * \text{T.A.m2} * (1 + (\text{NHRP} - \text{NHPP}) * 1/4)$$

Donde:

AC : Área Construida
TAm2 : Tasa Anual por m2
NHRP : Número de habitantes real del predio
NHPP : Número de habitantes promedio por predio

Para los predios destinados a Otros Usos a Casa Habitación:

- La Generación Diaria, que se obtiene de multiplicar el promedio por cada uno de los usos detallados expresamente en la Ordenanza, por la cantidad de predios.
- La generación anual, que se obtiene de multiplicar la generación diaria de residuos sólidos por 365 días.
- El porcentaje de participación de los residuos sólidos, que ésta relacionado directamente con la generación anual aplicando una regla de tres simples (generación anual) de $\text{RRSS} / \text{Total de Generación de todos los usos} \times 100$
- El Costo relativo por Uso, que se obtiene al multiplicar el porcentaje obtenido para cada uso, por el costo del servicio destinado a otros usos, y dividido entre 100.
- Metros cuadrados de área construida, que es la sumatoria en m2 de área construida según uso del predio.
- Tasa anual por m2 según uso, que resulta de dividir el costo relativo entre la sumatoria total de m2 por cada uso.
- Tasa mensual por m2, que resulta de dividir la tasa anual entre 12.
- La fórmula queda definida de la siguiente manera:

DETERMINACION DE LA TASA ANUAL Y MENSUAL POR M2 DE AREA CONSTRUIDA, PARA USOS DISTINTOS A CASA HABITACION



Uso	Categoría de Uso	Promedio de Residuos Sólidos Diarios recogidos por predio Según Uso (kg)	Cantidad de Predios	Generación Diaria de Residuos Sólidos por Uso (kg)	Generación Anual de Residuos Sólidos por Uso (kg)	Participación de Generación de Residuos Sólidos (%)	Costo Anual por Usos distintos a Casa Habitación (S/.)	Costo Relativo por Uso (S/.)	Área Construida m ²	Tasa Anual x m ²	Tasa Mensual x m ²
		(1)	(2)	(3) = (1)*(2)	(4)=(3)*365	(5)=(4)/Σ(4)*100	(6)	(7) = (5) * (6)/100	(8)	(9) = (7)/(8)	(10) = (9)/12
2	BANCO	22.10	30	663.00	241,995.00	0.79%	4,561,492.03	36,173.48	9,052.01	3.9961	0.3330
3	CENTRO DE ESPARCIMIENTO	452.30	10	4,523.00	1,650,895.00	5.41%		246,776.24	25,533.54	9.6647	0.8053
4	CINE	441.20	3	362.80	132,422.00	0.43%		19,794.48	20,244.79	0.9777	0.0814
5	COLEGIO, UNIDAD ESCOLAR	27.90	108	3,013.20	1,099,818.00	3.60%		164,401.09	164,987.81	0.9964	0.0830
6	COMERCIO	10.80	3,241	35,002.80	12,776,022.00	41.87%		1,909,763.26	553,371.68	3.4511	0.2875
7	CULTURAL	4.20	3	12.60	4,599.00	0.02%		687.46	628.29	1.0941	0.0911
8	EDUCACION INICIAL	0.50	53	26.50	9,672.50	0.03%		1,445.85	10,727.72	0.1347	0.0112
9	ESTACION DE SERVICIO	43.20	11	475.20	173,448.00	0.57%		25,927.05	7,273.66	3.5645	0.2970
10	FUNDACION	7.80	6	46.80	17,082.00	0.06%		2,553.42	1,713.68	1.4900	0.1241
11	GOBIERNO CENTRAL	42.30	14	592.20	216,153.00	0.71%		32,310.61	36,046.26	0.8963	0.0746
12	GRAN ALMACEN, HIPERMERCADO	1054.00	18	18,972.00	6,924,780.00	22.69%		1,035,118.01	88,168.76	11.7401	0.9783
13	INDUSTRIA	42.00	64	2,688.00	981,120.00	3.22%		146,658.09	51,599.81	2.8422	0.2368
14	INSTITUTO SUPERIOR	505.10	3	1,515.30	553,084.50	1.81%		82,675.22	16,210.67	5.1000	0.4250
15	MERCADO	58.90	15	883.50	322,477.50	1.06%		48,204.02	7,574.80	6.3637	0.5303
16	PLAYA DE ESTACIONAMIENTO	75.00	42	3,150.00	1,149,750.00	3.77%		171,864.94	53,297.67	3.2246	0.2687
17	RESTAURANTE	20.30	204	4,141.20	1,511,538.00	4.95%		225,945.11	42,898.81	5.2669	0.4389
18	SALA DE JUEGO	38.50	14	539.00	196,735.00	0.64%		29,408.00	7,818.92	3.7611	0.3134
19	SERVICIO DE HOSPEDAJE	105.50	23	2,426.50	885,672.50	2.90%		132,390.57	38,826.26	3.4098	0.2841
20	SERVICIO DE SALUD	21.40	25	535.00	195,275.00	0.64%		29,189.76	38,314.31	0.7618	0.0634
21	SERVICIO EN GENERAL	20.80	48	998.40	364,416.00	1.19%		54,473.00	30,854.44	1.7654	0.1471
22	TIENDA	0.80	748	598.40	218,416.00	0.72%		32,648.88	17,096.35	1.9096	0.1591
23	UNIVERSIDAD	609.80	4	2,439.20	890,308.00	2.92%		133,083.48	134,310.83	0.9908	0.0825
TOTALES			4,687	83,605	30,515,679	100.00%		4,561,492	1,356,551		

Finalmente para la obtención de la tasa anual y mensual para el servicio de recolección de residuos sólidos, tanto como para predios de uso Casa Habitación y Usos distintos a Casa Habitación, sólo se aplicará las siguientes fórmulas:

Tasa Anual = Área Construida del predio x Tasa anual por m² A.C
Tasa Mensual = Área Construida del predio x Tasa mensual por m² A.C

Para el ejercicio 2016, se trasladará al contribuyente - **siempre que conserve las mismas características el predio respecto al 2015** - un incremento hasta de 8.99%, para los usos de Casa Habitación y Otros Usos. Siendo la diferencia asumida por la Municipalidad.

1.5.3 Proyección de Ingresos

SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	TOTAL INAFECTOS	TOTAL AFECTOS	TOTAL AFECTO EXONERADOS	TOTAL DE PREDIOS
PREDIOS	12,246	44,048	6,264	62,558

SERVICIO DE RECOLECCION	MUNICIPALIDAD	CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERU	TERRENOS SIN CONSTRUIR	OTROS (*)	TOTAL INAFECTOS
PREDIOS	38	1	600	11,607	12,246

Uso del Predio	Número de Predios (a)	Tasa por ml S/.		Predios		Area Construida m2		Afectación	
		Tasa Anual	Tasa Mensual	Afecto	Pensionistas	Afecto	Pensionistas	100%	50%
CASA HABITACION	45,625	1.0573	0.0881	39,362	6,264	5,173,178.45	1,065,009.73	5,469,540.88	563,011.15
BANCO	30	3.9962	0.3330	30		9,052.01		36,173.48	
CENTRO DE ESPARCIMIENTO	10	9.6648	0.8053	10		25,533.54		246,776.24	
CINE	3	0.9778	0.0814	3		20,244.79		19,794.48	
COLEGIO, UNIDAD ESCOLAR	108	0.9964	0.0830	108		164,987.81		164,401.09	
COMERCIO	3,241	3.4511	0.2875	3,241		553,371.68		1,909,763.26	
CULTURAL	3	1.0942	0.0911	3		628.29		687.46	
EDUCACION INICIAL	53	0.1348	0.0112	53		10,727.72		1,445.85	
ESTACION DE SERVICIO	11	3.5645	0.2970	11		7,273.66		25,927.05	
FUNDACION	6	1.4900	0.1241	6		1,713.68		2,553.42	
GOBIERNO CENTRAL	14	0.8964	0.0746	14		36,046.26		32,310.61	
GRAN ALMACEN, HIPERMERCADO	18	11.7402	0.9783	18		88,168.76		1,035,118.01	
INDUSTRIA	64	2.8422	0.2368	64		51,599.81		146,658.09	
INSTITUTO SUPERIOR	3	5.1000	0.4250	3		16,210.67		82,675.22	
MERCADO	15	6.3637	0.5303	15		7,574.80		48,204.02	



Uso del Predio	Número de Predios (a)	Tasa por ml S/.		Predios		Area Construida m2		Afectación	
		Tasa Anual	Tasa Mensual	Afecto	Pensionistas	Afecto	Pensionistas	100%	50%
PLAYA DE ESTACIONAMIENTO	42	3.2246	0.2687	42		53,297.67		171,864.94	
RESTAURANTE	204	5.2669	0.4389	204		42,898.81		225,945.11	
SALA DE JUEGO	14	3.7611	0.3134	14		7,818.92		29,408.00	
SERVICIO DE HOSPEDAJE	23	3.4098	0.2841	23		38,826.26		132,390.57	
SERVICIO DE SALUD	25	0.7619	0.0634	25		38,314.31		29,189.76	
SERVICIO EN GENERAL	48	1.7655	0.1471	48		30,854.44		54,473.00	
TIENDA	748	1.9097	0.1591	748		17,096.35		32,648.88	
UNIVERSIDAD	4	0.9909	0.0825	4		134,310.83		133,083.48	
TOTAL	50,312			44,049	6,264.00	SUB TOTALES		10,031,032.91	563,011.15
								INGRESO ESTIMADO	10,594,044.05
								COSTO DEL SERVICIO	11,157,055.20
								% DE COBERTURA	94.95%

1.5.4 Comparativo de Tasas

Uso	Tasa Anual 2015 x m2	Tasa Anual 2016 x m2	Diferencia 2016 - 2015	Tasa Mensual 2015	Tasa Mensual 2016	Diferencia 2016 - 2015	Porcentaje de Incremento
Casa Habitación	0.9200	1.0572	0.1372	0.0700	0.0881	0.0181	14.9130%

Otros Usos distintos a Casa Habitación:

Uso	Categoría de Uso	Tasa Anual 2015 x m2	Tasa Anual 2016 x m2	Diferencia 2016 - 2015	Tasa Mensual 2015	Tasa Mensual 2016	Diferencia 2016 - 2015	Porcentaje de Incremento
2	BANCO	S/. 3.8700	S/. 3.9961	S/. 0.1261	S/. 0.3225	S/. 0.3330	S/. 0.0555	3.26%
3	CENTRO DE ESPARCIMIENTO	S/. 9.4500	S/. 9.6647	S/. 0.2147	S/. 0.7875	S/. 0.8053	S/. 1.5928	2.27%
4	CINE	S/. 0.9700	S/. 0.9777	S/. 0.0077	S/. 0.0808	S/. 0.0814	S/. 0.1622	0.79%
5	COLEGIO, UNIDAD ESCOLAR	S/. 0.9700	S/. 0.9964	S/. 0.0264	S/. 0.0808	S/. 0.0830	S/. 0.1638	2.72%
6	COMERCIO	S/. 3.3800	S/. 3.4511	S/. 0.0711	S/. 0.2817	S/. 0.2875	S/. 0.5692	2.10%
7	CULTURAL	S/. 1.0800	S/. 1.0941	S/. 0.0141	S/. 0.0900	S/. 0.0911	S/. 0.1811	1.31%
8	EDUCACION INICIAL	S/. 0.1300	S/. 0.1347	S/. 0.0047	S/. 0.0108	S/. 0.0112	S/. 0.0220	3.62%

Uso	Categoría de Uso	Tasa Anual 2015 x m2	Tasa Anual 2016 x m2	Diferencia 2016 - 2015	Tasa Mensual 2015	Tasa Mensual 2016	Diferencia 2016 - 2015	Porcentaje de Incremento
9	ESTACION DE SERVICIO	S/. 3.4300	S/. 3.5645	S/. 0.1345	S/. 0.2858	S/. 0.2970	S/. 0.5828	3.92%
10	FUNDACION	S/. 1.4100	S/. 1.4900	S/. 0.0800	S/. 0.1175	S/. 0.1241	S/. 0.2416	5.67%
11	GOBIERNO CENTRAL	S/. 0.8400	S/. 0.8963	S/. 0.0563	S/. 0.0700	S/. 0.0746	S/. 0.1446	6.70%
12	GRAN ALMACEN, HIPERMERCADO	S/. 11.5400	S/. 11.7401	S/. 0.2001	S/. 0.9617	S/. 0.9783	S/. 1.9400	1.73%
13	INDUSTRIA	S/. 2.7700	S/. 2.8422	S/. 0.0722	S/. 0.2308	S/. 0.2368	S/. 0.4676	2.61%
14	INSTITUTO SUPERIOR	S/. 4.8300	S/. 5.1000	S/. 0.2700	S/. 0.4025	S/. 0.4250	S/. 0.8275	5.59%
15	MERCADO	S/. 5.9200	S/. 6.3637	S/. 0.4437	S/. 0.4933	S/. 0.5303	S/. 1.0236	7.49%
16	PLAYA DE ESTACIONAMIENTO	S/. 3.0200	S/. 3.2246	S/. 0.2046	S/. 0.2517	S/. 0.2687	S/. 0.5204	6.77%
17	RESTAURANTE	S/. 5.1900	S/. 5.2669	S/. 0.0769	S/. 0.4325	S/. 0.4389	S/. 0.8714	1.48%
18	SALA DE JUEGO	S/. 3.5100	S/. 3.7611	S/. 0.2511	S/. 0.2925	S/. 0.3134	S/. 0.6059	7.15%
19	SERVICIO DE HOSPEDAJE	S/. 3.2600	S/. 3.4098	S/. 0.1498	S/. 0.2717	S/. 0.2841	S/. 0.5558	4.60%
20	SERVICIO DE SALUD	S/. 0.7300	S/. 0.7618	S/. 0.0318	S/. 0.0608	S/. 0.0634	S/. 0.1242	4.36%
21	SERVICIO EN GENERAL	S/. 1.6900	S/. 1.7654	S/. 0.0754	S/. 0.1408	S/. 0.1471	S/. 0.2879	4.46%
22	TIENDA	S/. 1.6900	S/. 1.9096	S/. 0.2196	S/. 0.1408	S/. 0.1591	S/. 0.2999	12.99%
23	UNIVERSIDAD	S/. 0.9600	S/. 0.9908	S/. 0.0308	S/. 0.0800	S/. 0.0825	S/. 0.1625	3.21%

1.5.5. Resumen de Variantes

	BAJAN	IGUAL	SUBEN	TOTAL
SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	-	-	50,312	50,312
	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%

II. SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

2.1. Plan de Servicio

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio de Barrido de Calles comprende el barrido y recojo de polvo, desperdicios menores encontrados en las veredas y zonas contiguas, jardines y bermas, pertenecientes a las vía pública de las calles, avenidas, jirones, pasajes, plazuelas, parques, mercados, entre otros, con el fin de mantener una adecuada condición de salubridad en el distrito.

ACTIVIDAD PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

- **ACTIVIDAD 1: Barrido de calles, avenidas, jirones, recogiendo los desperdicios menores encontrados.** Esta actividad es desarrollada al 100% por la empresa prestadora de servicios asignada.

META: Mantener el distrito limpio, en cumplimiento a los alcances del contrato, cuidado del medio ambiente respetando horarios, asignación de uniformes y elementos de seguridad al personal a cargo del servicio.



• **ACTIVIDAD 2: Limpieza de los papeleras basculante y mascotachos.**

Realizada por personal de la Municipalidad de San Miguel, comprende la limpieza periódica de 500 tachos basculantes y 200 mascotachos distribuidos a lo largo del distrito. Los insumos utilizados son desinfectante pino, ambientador líquido, lejía concentrada y detergente.

META: Para el ejercicio del periodo 2016, se espera un uso óptimo de los recursos asignados a esta actividad, priorizando las zonas que requieran mayor limpieza de tachos y mascotachos, tales como las zonas comerciales o de actividades educativas, así como calles o avenidas principales, las que por sus características nos llevan a tener una mayor afluencia de personas, quienes generan residuos sólidos a su paso.

• **ACTIVIDAD 3: Mantenimiento De Veredas De Parques Y Monumentos**

La Municipalidad de San Miguel realizará la actividad correspondiente al mantenimiento de veredas de parques y monumentos con los que cuenta el distrito.

Esta actividad implica la utilización de un camión cisterna para el baldeado de estas veredas y monumentos, este baldeado se realizará de lunes a domingo incluyendo feriados, de acuerdo al cronograma del servicio, de esta forma se contribuirá en tener un distrito limpio.

META: Para el ejercicio del periodo 2016, se espera un uso óptimo de los recursos asignados a esta actividad, priorizando las veredas de los parques que requieran mayor asistencia del servicio, las que por sus características nos llevan a tener una mayor afluencia de personas y de aves, que generan suciedad constante en estos lugares.

• **ACTIVIDAD 4: Supervisión y Gestión del Servicio de Barrido de Calles**

El personal supervisa la correcta prestación del servicio que viene prestando la Empresa Naserihua EIRL. Supervisa que el personal de la empresa encargada de brindar el servicio en la totalidad del Distrito de San Miguel, cumpla con los turnos ya establecidos, así como con las rutas de barrido determinadas. Asimismo, que dicho personal utilice el vestuario, los implementos y accesorios necesarios para prestar un óptimo servicio.

META: Garantizar un servicio de barrido de calles óptimo, con una cobertura del 100% del distrito, expresado en 385,499.81 metros lineales barridos durante el ejercicio 2016.

- Realizar la limpieza de la totalidad de tachos basculantes y mascotachos, con un uso óptimo de los recursos asignados, priorizando las zonas que requieran mayor limpieza de los contenedores en mención.
- Realizar una supervisión adecuada de las actividades de barrido de calles y de limpieza de tachos basculantes y mascotachos, procurando el adecuado cumplimiento de estas.

2.2. Estructura de Costos

La Municipalidad Distrital de San Miguel brinda el servicio de Barrido de Calles 43,151 Contribuyentes y 62,558 Predios, según Informe N°133-2015-SGTIC-GSC/MDSM, emitido por la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; de los cuales 50,912 son afectados al servicio (este monto incluye a los 600 terrenos sin construir), los cuales se consideran afectados al servicio de conformidad con el Informe Defensorial N°106, y a los 6,264 exonerados) y 11,646 inafectos.

El Costo total del servicio de Barrido de Calles para el año 2016 ascienden a S/.4'243,688.27 Nuevos Soles, en cuyo monto se encuentran considerados los recursos que inciden de manera efectiva en su prestación.

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS						333,591.52	4,003,098.28
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA						9,612.00	115,344.00
Personal Contratado (CAS)						9,612.00	115,344.00
Obreros	8	Persona	926.50	100%		7,412.00	88,944.00
Chofer	1	Persona	1,200.00	100%		1,200.00	14,400.00
Ayudante	1	Persona	1,000.00	100%		1,000.00	12,000.00
COSTO DE MATERIALES						9,846.19	118,154.28
Uniformes Personal CAS						560.31	6,723.68

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Botines/borceguis	18	Par	86.96	100%		130.44	1,565.28
Botas de jebe	2	Par	36.00	100%		6.00	72.00
Camisaco	16	Unidad	45.00	100%		60.00	720.00
Chompa	20	Unidad	35.00	100%		58.33	700.00
Gorro	20	Unidad	15.60	100%		26.00	312.00
Guantes color negro	32	Par	15.00	100%		40.00	480.00
Guantes de jebe	6	par	14.00	100%		7.00	84.00
Pantalón drill	20	Unidad	67.12	100%		111.87	1,342.40
Polo	40	Unidad	15.00	100%		50.00	600.00
Mascarilla	48	Unidad	6.00	100%		24.00	288.00
Chaleco de Marroquin	16	Unidad	35.00	100%		46.67	560.00
<u>Materiales de Limpieza de las papeleras y mascotacho</u>						2,539.79	30,477.50
Desinfectante pino	961	Galón	8.00	100%		640.67	7,688.00
Ambientador líquido	961	Galón	8.50	100%		680.71	8,168.50
Lejía concentrada	961	Galón	6.00	100%		480.50	5,766.00
Detergente (bolsas x 15 kilos)	154	Bolsa	57.50	100%		737.92	8,855.00
<u>Combustible, lubricantes y repuestos</u>						6,746.09	80,953.10
Combustible - Petroleo diesel - Cisterna	5840	Galón	9.40	100%		4,574.67	54,896.00
Lubricantes						418.80	5,025.60
Líquido de freno	4.8	Galón	30.00	100%		12.00	144.00
Aceite multigrado (motor)	36	Galón	16.00	100%		48.00	576.00
Grasa multiuso	4.8	Galón	12.00	100%		4.80	57.60
Refrigerante	36	Galón	18.00	100%		54.00	648.00
Hidrolina	60	Galón	60.00	100%		300.00	3,600.00
Repuestos - Cisterna						1,572.63	18,871.50
Disco de embrague	1	Unidad	180.00	100%		15.00	180.00
Plato embrague	1	Unidad	150.00	100%		12.50	150.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Collarín de embrague	1	Unidad	23.50	100%		1.96	23.50
Pernos de embrague	1	Unidad	350.00	100%		29.17	350.00
Rodaje de Civil	1	Unidad	160.00	100%		13.33	160.00
Caja de timón Hidráulica	1	Unidad	2,728.00	100%		227.33	2,728.00
Cruceta de cardan	1	Unidad	460.00	100%		38.33	460.00
Diente de la corona	1	Unidad	1,050.00	100%		87.50	1,050.00
Eje de la corona	1	Unidad	700.00	100%		58.33	700.00
Eje propulsor	1	Unidad	1,850.00	100%		154.17	1,850.00
Ejes de cardan	1	Unidad	600.00	100%		50.00	600.00
Jebes soporte de cardan	1	Unidad	240.00	100%		20.00	240.00
Paquetes de muelle	2	Unidad	2,400.00	100%		400.00	4,800.00
Piñón de 1" de caja de cambio	1	Unidad	650.00	100%		54.17	650.00
Piñón de 2"	1	Unidad	520.00	100%		43.33	520.00
Piñón de retro	1	Unidad	850.00	100%		70.83	850.00
Retenes de Rodaje	2	Unidad	120.00	100%		20.00	240.00
Rodajes de ruedas	2	Unidad	160.00	100%		26.67	320.00
Rodajes giratorios	2	Unidad	160.00	100%		26.67	320.00
Rodajes soporte de cardan	2	Unidad	160.00	100%		26.67	320.00
Satélites	2	Unidad	430.00	100%		71.67	860.00
Sincronizador juego completo	1	Unidad	1,500.00	100%		125.00	1,500.00
Filtro						180.00	2,160.00
Filtro aceite	12	Unidad	60.00	100%		60.00	720.00
Filtro de aire	12	Unidad	60.00	100%		60.00	720.00
Filtro de petróleo	12	Unidad	60.00	100%		60.00	720.00
DEPRECIACIÓN DE VEHICULOS						8,125.00	97,500.00
Camión Cisterna (Adquisición 2016)	1	Unidad	390,000.00	100%	25%	8,125.00	97,500.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						306,008.33	3,672,100.00
Mascotacho	100	Unidad	367.00	100%		3,058.33	36,700.00
Servicios de Terceros						302,950.00	3,635,400.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Tercerización del servicio de barrido de calles (100%) "Nasehigua EIRL"	12	Servicios	302,950.00	100%		302,950.00	3,635,400.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						19,129.70	229,556.41
MANO DE OBRA INDIRECTA						11,173.22	134,078.63
Personal Nombrado						4,348.22	52,178.63
Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	1	Persona	5,884.06	25%		1,471.02	17,652.18
Sub Gerente de Limpieza Pública	1	Persona	3,837.12	50%		1,918.56	23,022.72
Mecánico (Diesel y un gasolinero) - Preventivo	2	Persona	2,396.61	20%		958.64	11,503.73
Personal Contratado (CAS)						6,825.00	81,900.00
Secretaria de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	1	Persona	1,500.00	25%		375.00	4,500.00
Secretaria de la Sub Gerencia de Limpieza Pública	1	Persona	1,500.00	50%		750.00	9,000.00
Asistente de Sub Gerencia de Limpieza Pública	1	Persona	3,000.00	50%		1,500.00	18,000.00
Supervisor de Barrido	3	Persona	1,400.00	100%		4,200.00	50,400.00
MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA						557.66	6,691.92
Materiales de Limpieza (anual)						74.68	896.15
Desinfectante pino	46	Galón	7.05	50%		13.51	162.15
Detergente (bolsa x 15 kilos)	20	Bolsa	57.50	50%		47.92	575.00
Jabón líquido	12	Galón	14.00	50%		7.00	84.00
Lejía	12	Galón	6.00	50%		3.00	36.00
Franela roja	13	Metro	6.00	50%		3.25	39.00
Útiles de oficina (anual)						346.48	4,157.77
Archivador de palanca	30	Unidad	3.06	50%		3.83	45.90
Bolígrafo tinta líquida	6	Unidad	2.38	50%		0.60	7.14
Clip mariposa mediano	12	Caja	1.82	50%		0.91	10.92
Clip estandar	10	Caja	1.80	50%		0.75	9.00
Corrector líquido	18	Unidad	3.25	50%		2.44	29.25
Cuaderno de registro	10	Unidad	16.00	50%		6.67	80.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Fastener	12	Caja	5.44	50%		2.72	32.64
Folder de manila	15	Paquete	10.00	50%		6.25	75.00
Grapas 26/6	12	Caja	3.00	50%		1.50	18.00
Sacagrapas	4	Unidad	1.00	50%		0.17	2.00
Lapicero	6	Caja	45.00	50%		11.25	135.00
Lápiz	6	Caja	10.80	50%		2.70	32.40
Papel Bond A4 - 80 grs.	24	Millar	20.60	50%		20.60	247.20
Plumón de pizarra acrílica	24	Unidad	3.50	50%		3.50	42.00
Post It Notas	12	Unidad	6.88	50%		3.44	41.28
Regla 30 cm	12	Unidad	1.30	50%		0.65	7.80
Resaltador	24	Unidad	1.02	50%		1.02	12.24
Tóner para impresora	18	Unidad	360.00	50%		270.00	3,240.00
Vinifan oficina	24	Unidad	7.50	50%		7.50	90.00
Uniformes - Supervisión						136.50	1,638.00
Chaleco de supervisión	9	Unidad	37.60	100%		28.20	338.40
Botines	6	Par	95.00	100%		47.50	570.00
Chompa	6	Unidad	35.00	100%		17.50	210.00
Gorro	6	Unidad	15.60	100%		7.80	93.60
Pantalón drill	6	Unidad	47.00	100%		23.50	282.00
Polo	12	Unidad	12.00	100%		12.00	144.00
COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y REPUESTOS						5,149.85	61,798.25
Combustible - petróleo diesel, camioneta PGW-186	3650	Galón	9.40	100%		2,859.17	34,310.00
Combustible - gasolina 90, camioneta PIC-987	1825	Galón	11.05	100%		1,680.52	20,166.25
Lubricantes						107.00	1,284.00
Líquido de freno	6	Galón	30.00	100%		15.00	180.00
Aceite multigrado (motor)	24	Galón	16.00	100%		32.00	384.00
Aceite corona (caja)	6	Galón	18.00	100%		9.00	108.00
Grasa multiuso	12	Pote	12.00	100%		12.00	144.00
Refrigerante	6	Galón	18.00	100%		9.00	108.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Hidrolina	6	Galón	60.00	100%		30.00	360.00
Repuestos: un juego por vehículo (PGW-186 y PIC-987)						503.17	6,038.00
Bomba de embrague primario	2	Unidad	300.00	100%		50.00	600.00
Bomba de embrague secundario	2	Unidad	120.00	100%		20.00	240.00
Bomba de freno principal BGK koreana	2	Unidad	170.00	100%		28.33	340.00
Collarín de embrague	2	Unidad	65.00	100%		10.83	130.00
Disco de embrague	2	Unidad	120.00	100%		20.00	240.00
Plato de embrague	2	Unidad	200.00	100%		33.33	400.00
Filtro de aceite	10	Unidad	21.00	100%		17.50	210.00
Filtro de aire	10	Unidad	38.00	100%		31.67	380.00
Filtro p/petróleo	6	Unidad	40.00	100%		20.00	240.00
Filtro p/gasolina	4	Unidad	12.00	100%		4.00	48.00
Neumáticos	8	Unidad	320.00	100%		213.33	2,560.00
Batería	2	Unidad	325.00	100%		54.17	650.00
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS						41.47	497.61
Computadora de Secretaria GSC-MA (2013)	1	Unidad	4,018.61	25%	25%	20.93	251.16
Escritorio de Sub Gerente y Secretaria de SGLP (2012)	2	Unidad	1,260.00	50%	10%	10.50	126.00
Escritorio de Asistente (2012)	1	Unidad	1,260.00	50%	10%	5.25	63.00
Silla giratoria de Sub Gerente y Secretaria SGLP (2012)	2	Unidad	299.00	50%	10%	2.49	29.90
Silla giratoria de asistente (2012)	1	Unidad	299.00	50%	10%	1.25	14.95
Silla fija de Sub Gerente y Secretaria SGLP (2012)	2	Unidad	84.00	50%	10%	0.70	8.40
Silla asistente de asistente (2012)	1	Unidad	84.00	50%	10%	0.35	4.20
OTROS COSTOS INDIRECTOS						2,207.50	26,490.00
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	12	Servicio/año	200.00	25%		50.00	600.00
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Sub Gerente de Limpieza Pública	12	Servicio/año	150.00	50%		75.00	900.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Supervisor de Barrido (02)	24	Servicio/año	60.00	100%		120.00	1,440.00
Servicio de Mantenimiento de camionetas.	2	Servicio/año	7,850.00	100%		1,308.33	15,700.00
Servicio de Mantenimiento de Cisterna	1	Servicio/año	7,850.00	100%		654.17	7,850.00
COSTOS FIJOS						919.47	11,033.58
Agua Potable	12	Servicio/año	2,635.63	25%		658.91	7,906.89
Energía eléctrica	12	Servicio/año	674.01	25%		168.50	2,022.03
Telefonía Fija	12	Servicio/año	98.22	25%		24.56	294.66
SOAT (camioneta de supervisión)	2	Unidad	270.00	100%		45.00	540.00
SOAT (Camión Cisterna)	1	Unidad	270.00	100%		22.50	270.00
COSTO TAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES						353,640.69	4,243,688.27

Se ha considerado los costos derivados de las actividades de barrido de vías, recojo de papeles, limpieza de veredas, baldeado de parques, veredas o monumentos; entre otras relacionadas directamente con la prestación del servicio.

1.3. Estructura de Costos Detallada

COSTOS DIRECTOS

Los costos directos considerados para la prestación del servicio de Barrido de calles durante el ejercicio 2016, suman S/.4'003,098.28 Nuevos Soles que representan el **94.33%** del costo anual del servicio, el mismo que está conformado de la siguiente manera:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Costo de Mano de Obra Directa (2.72% Del costo total del Servicio)	115,344.00	Comprende el costo del personal contratado bajo el régimen CAS (D.L. 1057 y su reglamento – Essalud 9%, tope 30% de la UIT), los costos consideran los conceptos de remuneración, pago de ESSALUD, las gratificaciones de Julio y Diciembre conforme los montos establecidos en la Ley de Presupuesto del Sector Público. Obreros Contratados – CAS (08), personal dedicado a tiempo completo (100%) a realizar las funciones de limpieza y mantenimiento de los tachos basculantes y mascotachos. Así como de 01 chofer cisterna y 01 ayudante de camión cisterna, contratado bajo el régimen CAS (D.L. 1057 y su reglamento – Essalud 9%, tope 30% de la UIT), los costos consideran los conceptos de remuneración, pago de ESSALUD, las gratificaciones de Julio y Diciembre conforme los montos establecidos en la Ley de Presupuesto del Sector Público.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
<p>Costos de Materiales (2.78% Del costo total del Servicio)</p>	118,154.28	<p>Corresponde a los costos de uniformes asignados al personal que realizará las labores de limpieza y mantenimiento de tachos basculantes y mascotachos, a quienes se le asignará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos veces al año: pares de botines, camisaco, chompa, gorro, pares guantes de color negro, polo, mascarilla, chaleco de marroquín. <p>Uniformes para el chofer de cisterna y ayudante de cisterna: Chofer: 02 veces al año: pares de botines, chompa, gorro y pantalón, y 04 veces al año los polos. Guantes de jebe: se entrega 6 pares al año para ayudante y 02 veces al año se entregarán botas de jebe.</p> <p>Así como los costos de los materiales de limpieza de los mascotachos y papeleras basculantes: 961 galones de desinfectante en pino, 961 galones de ambientador líquido, 961 galones de lejía concentrada, 154 bolsas de detergente x 15 kg., con dedicación del 100% al servicio.</p> <p>Además, corresponden además los costos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Combustible para la cisterna: Petróleo: 5,840 galones al año (16 galones x día); Lubricantes: Líquido de freno: 4.8 galones al año (0.4 galones x mes), aceite multigrado: galones al año (0.4 galones x mes), grasa multiuso: 4.8 galones (0.4 galones x mes), refrigerante: 36 galones al año (3 galones x mes), hidrolina: 60 galones al año (0.5 galones x mes). - Repuestos y Herramientas: Para el camión cisterna, disco de embrague, plato de embrague, collarín de embrague, pernos de embrague, rodajes, crucetas, diente de corona, eje de corona, eje propulsor, eje de cardan, etc.
<p>Depreciación de Vehículos (2.30% Del costo total del Servicio)</p>	97,500.00	<p>Corresponde al 25% de depreciación del camión cisterna a adquirirse para el 2016, destinado a la actividad de mantenimiento de veredas de parques y monumentos.</p>
<p>Otros Costos y Gastos Variables (86.53% Del costo total del Servicio)</p>	3'672,100.00	<p>Corresponde al costo anual de los 100 mascotachos, a ser instalados en puntos estratégicos del distrito, por la generación de residuos sólidos de la población flotante.</p> <p>Además, del gasto anual de S/. 3'672,1000 Nuevos Soles (mensual de S/. 306,008.33 Nuevos Soles); asociado a la prestación del servicio que efectúa la Empresa prestadora de servicios: "Naserihua EIRL", a quien se le ha tercerizado el 100% del servicio de barrido de calles, Contrato de Adjudicación de Menor Cuantía N° 001-2014-CE/MDSM "Contratación del Servicio de Barrido de Calles del Distrito de San Miguel".</p>

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

Los costos indirectos y gastos administrativos considerados para la prestación del servicio de Barrido de calles durante el ejercicio 2016, suman S/.229,556.41 Nuevos Soles que representan el 5.41% del costo anual del servicio, el mismo que está conformado de la siguiente manera:



MANO DE OBRA INDIRECTA

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Personal Nombrado (1.23% Del costo total del Servicio)	52,178.63	Comprende el costo anual del personal nombrado: <ul style="list-style-type: none"> a) Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, funcionario encargado de planear, conducir y supervisar las actividades relacionadas con el medio ambiente. Se considera un 25% de su dedicación al servicio de Barrido de Calles. b) Sub Gerente de Limpieza Pública, funcionario encargado de planear, dirigir y ejecutar las actividades de servicio de limpieza en el distrito; asimismo supervisa los trabajos de recolección de residuos sólidos ejecutados por la empresa prestadora del servicio y por el personal a su cargo. Se le considera un 50% de dedicación al servicio de Barrido de Calles. c) Mecánicos Nombrados (02), quienes realizan funciones de mantenimiento preventivo y correcciones menores de los vehículos asignados a las actividades de supervisión; dedica el 20% de su tiempo al servicio de barrido de calles.
Personal Contratado (1.93% Del costo total del Servicio)	81,900.00	Comprende el costo del personal administrativo, contratado bajo la modalidad CAS (D.L. 1057 y su reglamento, Essalud 9% tope 30% de la UIT) <ul style="list-style-type: none"> a) Secretaria de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, encargada de asistir a la gerencia en las labores de planificación y evaluación de las actividades relacionadas al medio ambiente. Se le considera un 25% de su dedicación al servicio de Barrido de Calles. b) Secretaria de la Sub Gerencia de Limpieza Pública, encargada de asistir a la Sub Gerencia en las labores administrativas, haciendo uso de sistemas y programas informáticos, operativas, técnicas y formulación de documentos de gestión relacionadas a la limpieza pública. Se le considera un 50% de su dedicación al servicio de Recolección de Barrido de Calles. c) Asistente de Sub Gerencia de Limpieza Pública, encargado de asistir a la sub gerencia en labores administrativas, así como realizar funciones de apoyo, coordinación y control estadístico de las actividades de limpieza pública. Se le considera un 50% de su dedicación al servicio de Barrido de Calles. d) Supervisor de Barrido (03), encargado de las labores de supervisión en campo de las labores llevadas a cabo por la empresa prestadora del servicio de Recolección de barrido de calles y por el personal de la Municipalidad. Se le considera un 100% de su dedicación al servicio.

MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA, suman S/6,691.92 Nuevos Soles, equivalen al 0.16% del costo total del servicio.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Materiales de Limpieza (0.02% Del costo total del Servicio)	896.15	Corresponde a los materiales de limpieza destinados a la limpieza y mantenimiento de las oficinas administrativas de la Gerencia de Gestión Ambiental, Sub Gerencia de Limpieza Pública; los materiales son: Desinfectante pino, detergente, jabón líquido, lejía, franela roja. Los costos corresponden al 50% para el servicio de barrido y 50% para el servicio de recolección de residuos sólidos.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Útiles de Oficina (0.10% Del costo total del Servicio)	4,157.77	Asimismo, se consideran los útiles de oficina requeridos por el personal de mano de obra indirecta, con el fin de llevar a cabo las actividades administrativas y de gestión, tales como: archivadores de palanca, clips, corrector res, grapas, folders manila, faster, regla, lapiceros, papel bond A4, toner, vinifan, (cabe señalar que los bolígrafos de tinta líquida son utilizados por el gerente y sub gerente para la firma de documentos). Los costos de estos materiales se sustentan en el Informe N°0648-2015-SGLCP/MDSM, emitido por la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial. Los costos corresponden al 50% para el servicio de barrido y 50% para el servicio de recolección de residuos sólidos.
Combustible (1.26% del costo total del Servicio)	61,798.25	Comprende el costo anual de combustibles y lubricantes utilizados para llevar a cabo las actividades de supervisión a la empresa que nos brinda el servicio. Así como a los trabajadores de la municipalidad. <ul style="list-style-type: none"> - Petróleo; camioneta PGW-186: 3,650 galones al año (10 galones x día) - Petróleo; camioneta PIC-987; 1,825 galones al año (5 galones x día)
Lubricantes (0.03% Del costo total del Servicio)	1,284.00	Comprende: <ul style="list-style-type: none"> - Líquido de Freno: 6 galones al año (0.5 galones al mes) - Aceite multigrado: 24 galones al año (02 galones al mes) - Aceite Corona: 6 galones al año (0.5 galones al mes) - Grasa multiuso: 12 potes al año (01 pote mensual) - Refrigerante: 6 galones al año (0.5 galones al mes)
Repuestos (0.14% Del costo total del Servicio)	6,038.00	Corresponde al costo anual para mantenimiento preventivo de las dos camionetas, utilizadas para las actividades de supervisión del servicio de barrido de calles, a fin de mantener operativa la unidad en el servicio, se consideran repuestos tales como: bomba de embrague primario, disco de embrague, filtros, neumáticos, baterías, entre otros.
Depreciación de Bienes, Muebles y equipos (0.01% Del costo total del Servicio)	497.61	Corresponde al costo anual de la depreciación de los siguientes bienes: Adquisición 2013: 01 Computadora de la Secretaria de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, con dedicación del 25%, y adquisición 2012: 03 sillas giratorias asignadas para el Sub Gerente, Secretaría de SGLP y 01 para el Asistente de la Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad y Sub Gerencia de Limpieza Pública, 02 escritorios (Sub Gerente y Secretaria de la SGLP), 02 sillas fijas, 01 silla para el asistente. Con 50% de dedicación.
Otros Costos Indirectos (0.62% Del costo total del Servicio)	26,490.00	Corresponde al servicio de telefonía móvil asignados al Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, Sub Gerente de Limpieza Pública, y los Supervisores (02). Así como a los costos por el servicio de mantenimiento de los vehículos destinados para la Supervisión y servicio de mantenimiento de cisterna.



Costos Fijos, representa el 0.26% del Costo total del Servicio, asciende a S/.11,033.58 Nuevos Soles.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Agua Potable (0.19% Del costo total del Servicio)	7,906.89	Comprende el consumo de agua para el aseo del personal operativo y el uso de los servicios higiénicos que se ubican en la sede de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, con una dedicación del 25%.
Energía Eléctrica (0.05% Del costo total del Servicio)	2,022.03	Corresponde al servicio anual por el consumo de energía eléctrica, utilizado en la iluminación del local asignado al servicio y para los equipos de cómputo que utiliza el personal administrativo para las labores de planificación, dirección, gestión, asistencia, gestión, supervisión y apoyo administrativo.
Telefonía Fija (0.01% Del costo total del Servicio)	294.66	Comprende el costo anual por concepto de consumo del servicio de telefonía fija, coordinaciones del personal administrativo, para la efectiva prestación del servicio. Con una dedicación del 25%.
SOAT (0.01% Del costo total del Servicio)	540.00	Comprende los costos por la adquisición del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) para las 02 camionetas. - Camioneta PGW-186 - Camioneta PIC-987
SOAT (0.01% Del costo total del Servicio)	270.00	Comprende los costos por la adquisición del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) para el camión cisterna.

El Costo total del servicio de Barrido de Calles para el ejercicio 2016 se incrementa en un 59.58%, respecto al 2015, debido principalmente al contrato de tercerización vigente, toda vez que la estructura de costo vigente para el ejercicio 2015, fue una prórroga de costos y tasas, no habiéndose actualizado los costos reales durante el ejercicio 2015.

CUADRO DE INCREMENTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

CONCEPTO	COSTO 2014, según OM N° 254/MDSM	COSTO ANUAL 2016	DIFERENCIA S/.	DIFERENCIA %
COSTOS DIRECTOS	2,434,550.00	4,003,098.28	1,568,548.28	64.43%
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	-	115,344.00	115,344.00	100.00%
<i>Personal Contratado (CAS)</i>	-	115,344.00	115,344.00	100.00%
Obreros	-	88,944.00	88,944.00	100.00%
Chofer	-	14,400.00	14,400.00	100.00%
Ayudante	-	12,000.00	12,000.00	100.00%
COSTO DE MATERIALES	-	118,154.28	118,154.28	100.00%
<i>Uniformes Personal CAS</i>	-	6,723.68	6,723.68	100.00%
<i>Combustible, lubricantes y repuestos</i>	-	80,953.10	80,953.10	100.00%
<i>Repuestos - Cisterna</i>	-	18,871.50	18,871.50	100.00%
DEPRECIACIÓN DE VEHICULOS	-	97,500.00	97,500.00	100.00%

CONCEPTO	COSTO 2014, según OM N° 254/MDSM	COSTO ANUAL 2016	DIFERENCIA S/.	DIFERENCIA %
Camión Cisterna (Adquisición 2016)	-	97,500.00	97,500.00	100.00%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	2,205,000.00	3,672,100.00	1,467,100.00	50.83%
<i>Servicios de Terceros</i>	<i>2,205,000.00</i>	<i>3,635,400.00</i>	1,430,400.00	64.87%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	214,031.37	229,556.41	15,525.04	7.25%
MANO DE OBRA INDIRECTA	118,858.15	134,078.63	15,220.48	12.81%
MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	2,183.97	6,691.92	4,507.95	206.41%
COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y REPUESTOS	70,151.64	61,798.25	-8,353.39	-11.91%
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS	1,821.36	497.61	-1,323.75	-72.68%
OTROS COSTOS INDIRECTOS	19,090.00	26,490.00	7,400.00	38.76%
COSTOS FIJOS	10,763.59	11,033.58	269.99	2.51%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO	2,659,344.96	4,243,688.27	1,584,343.31	59.58%

2.4. Justificación de Incrementos

El costo total del Servicio de Barrido de Calles para el ejercicio 2016 se incrementa en un 59.58%, respecto del año 2015, que corresponde al incremento de:

- **Costos Directos:** se incrementa en 64.43% respecto al ejercicio 2015, en los rubros de Depreciación de Equipos, Maquinarias y Equipos, por la adquisición de un camión cisterna, cuya depreciación del 25% trasladada a la estructura de costos es de S/.97,500.00 Nuevos Soles; adquisición de 100 mascotachos por S/.36,700.00 Nuevos Soles, a ser ubicados estratégicamente en el distrito de acuerdo a la demanda de la población flotante que llega al distrito donde se encuentran los principales almacenes, mal y avenidas que interconectan Lima y el Callao; Combustible, lubricantes y accesorios (cisterna): S/.80,953.10 Nuevos Soles.

De otro lado los incrementos también se ve incrementados respecto a Costos Directos: Mano de Obra Directa, por cuanto se ha incluido la contratación de 08 obreros bajo la modalidad de CAS, quienes realizarán las labores de mantenimiento y limpieza de las papeleras basculantes y mascotachos, incrementándose el importe anual de S/.88,944.00 Nuevos Soles, 01 chofer para la cisterna y 01 ayudante de cisterna con remuneraciones de S/.1,200.00 y S/.1,000.00 Nuevos Soles respectivamente. A dicho personal se le asignará 02 juegos de uniformes al año, incrementándose también en el rubro: Materiales: Uniformes el importe de S/.6,723.68 Nuevos Soles.

Y, principalmente al Contrato de Adjudicación de Menor Cuantía N° 001-2014-CE/MDSM "Contratación del Servicio de Barrido de Calles del Distrito de San Miguel", suscrito entre la Municipalidad de San Miguel y la empresa Naserihua EIRL, el cual refleja un incremento en los costos directos de S/. 1'430,400.00 nuevos soles, debido a que el último proceso de selección por este mismo concepto es del año 2012, con vigencia hasta setiembre del 2015; habiéndose durante este periodo actualizado los costos del servicio. Asimismo, se debe precisar que los conceptos de realización de campañas educativas a que se refieren las Bases del proceso de selección, se encuentran dentro de la propuesta de mejora del servicio como adicional o complemento del servicio, sin que signifique el incremento de costos de la propuesta económica presentada por la EPS.

- **Costos Indirectos:** Se incrementa en 7.25% respecto al ejercicio 2015, por conceptos, costos de materiales para las labores administrativas, así como los materiales de limpieza de las oficinas administrativas de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, combustible y servicio de mantenimiento de camionetas PGW-186 y PIC-987, encargadas de la supervisión del personal.
- **Costos Fijos:** Respecto a los costos fijos, el incremento del 2.51% corresponde a los costos de SOAT de las camionetas responsables de la supervisión y Cisterna.

**Detalle de Incremento de Costos:**

Además dentro del Plan de Servicios de Barrido de Calles, existe ACTIVIDAD 3: MANTENIMIENTO DE VEREDAS DE PARQUES Y MONUMENTOS, a fin de mantener los parques, plazas baldeadas, limpias, por la concurrencia de aves (palomas) que se viene presentando en el distrito, así como de los monumentos; para lo que se ha previsto la adquisición de una cisterna, por lo consiguiente se generan incrementos respecto a combustible, lubricantes, mantenimiento, repuestos y accesorios que se deslinden de su operatividad.

Los 8 obreros contratados bajo la modalidad CAS, lo cual representan un incremento de S/.88,944.00 Nuevos Soles, quienes realizarán labores de limpieza de tachos basculantes y mascotachos en todo el distrito, cabe precisar que estas actividades se encuentran dentro del 23% que le corresponde a la entidad, toda vez que el 77% es realizado por la empresa que presta el servicio.

La adquisición de 100 mascotachos, que serán distribuidos estratégicamente en el distrito, que suman el importe de incremento respecto al 2015 en S/.36,700.00 Nuevos Soles.

2.5. Distribución del Costo

Para la distribución del costo del servicio de Barrido de Calles se ha tomado en cuenta el tamaño del frontis, midiendo directamente la longitud total en metros lineales; para el caso de departamentos en edificios se ha prorrateado la medida de frontis entre los respectivos predios inscritos en la Municipalidad. Asimismo, se considera como criterio de distribución de la frecuencia de la prestación del servicio, entendida como el número de veces que se presta el servicio de barrido.

2.5.1. Criterios de Distribución del Costo**2.5.1.1. Frecuencia del Servicio**

La frecuencia de Servicio expresa la mayor o menor prestación del servicio de barrido de calles que se produce en las vías del distrito con el fin de mantenerlas limpias. En ese sentido es evidente que las vías donde existe mayor tránsito de personas, mayor es la realización de las actividades

Para la determinación de la tasa del servicio de Barrido de Calles se han medido todos los frontis del distrito, cuya sumatoria total fue establecida en 385,499.81 ml totales del distrito de San Miguel, de los cuales 284,182.10 ml: Corresponden a la Frecuencia 1; 53,315.56 ml a la Frecuencia 2 y 48,002.15 ml a la Frecuencia 3., según lo señalado por en el Informe N°133-2015-SGTIC-GSC/MDSM de la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Adicionalmente, la Sub Gerencia de Limpieza Pública proporcionó el listado de Calles donde brinda un doble y un triple servicio. La necesidad de brindar un doble y triple servicio de repaso se origina en una mayor producción de residuos sólidos menores por la atracción de público flotante ante la existencia de predios de uso comercial, recreacionales entre otros (Plaza San Miguel, Parque de las Leyendas, Cinemark, Metro, Tottus, Sodimac, Coney Park, etc). En esta línea de ideas, se establecen tres frecuencias para el servicio de Barrido de Calles.

SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES		
FRECUENCIA		DETALLE
FRECUENCIA 3	Triple Repaso al día.	Tránsito Alto de población flotante y generación RRSS menores, que se presta en las calles y avenidas (Ver listado).
FRECUENCIA 2	Doble Repaso al día.	Tránsito Medio de población flotante y generación RRSS menores, que se presta en las calles y avenidas (ver listado).
FRECUENCIA 1	Un Repaso al día.	Para el servicio normal que se presta a la totalidad de predios existentes.

2.5.2. Metodología de Distribución

Para la distribución del costo del servicio de Barrido de Calles, se partió de la determinación de los metros lineales del frontis de los predios (3). Luego, se multiplica estos metros por la frecuencia del servicio prestado (1), determinándose los metros lineales ponderados (4). Este resultado es utilizado para hallar un porcentaje de participación (5), el cual se multiplica por el costo total del servicio de Barrido de Calles (6) y se determina el costo relativo según frecuencia de barrido (7). Finalmente, se divide este costo relativo entre los frontis en metros lineales según frecuencia (3), y se determina la tasa anual (8), que se divide entre doce y se tiene la tasa mensual (9).

**DETERMINACIÓN DE LA TASA ANUAL Y MENSUAL POR METRO LINEAL (ML),
SEGÚN FRECUENCIA DE BARRIDO**

Frecuencia de Barrido	Nº de Predios	Frontis en ML	Frontis Ponderado	% Participación	Costo Total	Costo Relativo por Frecuencia	Tasa Anual x ml	Tasa Mensual x ml
(1)	(2)	(3)	(4) = (1) * (3)	(5) = ((4)/Σ(4))*100	(6)	(7) = ((5)*(6))	(8) = (7)/(3)	(9) = (8)/12
1	38,251	284,182.10	284,182.10	53.14%	4,243,688.27	2,254,928.74	7.9348	0.6612
2	7,809	53,315.56	106,631.12	19.94%		846,096.84	15.8696	1.3224
3	4,852	48,002.15	144,006.45	26.93%		1,142,662.69	23.8044	1.9837
Total	50,912	385,499.81	534,820	100.00%		4,243,688.27		

En ningún caso el incremento de la tasa afectará en más del 25% con relación a las tasas del año 2015 a los contribuyentes, **siempre que mantengan las mismas condiciones en la determinación del tributo**; la diferencia será asumida por la municipalidad.

Listado de Calles con Servicio Triple Repaso de Barrido

Código	Ubicación	Cuadras de las Vías	
		Inicio	Final
1	Av. La Marina	Toda la extensión.	
2	Av. Elmer Faucett	Toda la extensión.	
3	Ca. Río Mantaro	Toda la extensión.	
4	Av. Universitaria	Toda la extensión.	
5	Av. José La Mar	Toda la extensión.	
6	Ca. Río Ucayali	Toda la extensión.	
7	Ca. Chamaya	Toda la extensión.	
8	Ca. Río Napo	Toda la extensión.	
9	Av. Rafael Escardó	Toda la extensión.	
10	Av. Federico Gallesse	Toda la extensión.	
11	Av. Juan Bertolotto	Toda la extensión.	

Listado de Calles con Servicio Doble Repaso de Barrido

Código	Ubicación	Cuadras de las Vías	
		Inicio	Final
1	Av. Costanera	Toda la extensión.	
2	Av. Venezuela	Toda la extensión.	
3	Av. José de la Riva Agüero	Toda la extensión.	



Código	Ubicación	Cuadras de las Vías	
		Inicio	Final
4	Av. Parque de las Leyendas	Toda la extensión.	
5	Av. De los Insurgentes	Toda la extensión.	
6	Av. De los Precursores	Toda la extensión.	
7	Av. Pio XII	Toda la extensión.	
8	Av. De los Patriotas	Toda la extensión.	
9	Av. Prolongación Cuzco	Toda la extensión.	
10	Av. Prolongación Ayacucho	Toda la extensión.	
11	Av. Lima	Toda la extensión.	
12	Av. Tacna	Toda la extensión.	
13	Av. Arica	Toda la extensión.	
14	Av. Caminos del Inca	Toda la extensión.	
15	Av. Brígida Silva de Ochoa	Toda la extensión.	
16	Av. Paso de los Andes	Toda la extensión.	

Las calles que no se encuentran señaladas en los listados anteriores, como es el caso de Ac. Libertad, Ca. Miguel de Unamuno, Ca. Los Cedros, Jr. Mariscal Ramón Castilla, Psj. Lourdes, Ca. Las Campanillas, Jr. Francisco Bolognesi, Ca. Las Magnolias, entre otras, sólo se encuentran afectas al servicio de barrido normal (frecuencia 1), por lo que se le aplica la tasa correspondiente a la Frecuencia 1.

2.5.3. Proyección de Ingresos

SERVICIO DE BARRIDO	TOTAL INAFECTOS	TOTAL AFECTOS	TOTAL AFECTOS EXONERADOS	TOTAL DE PREDIOS
PREDIOS	11,646	44,648	6,264	62,558

SERVICIO DE BARRIDO	MUNICIPALIDAD	CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERÚ	OTROS (*)	TOTAL INAFECTOS
PROPIETARIOS	1	1	8,857	8,859
PREDIOS	38	1	11,607	11,646

Zona Ubicación del Predio	Número de Predios (a)	Tasa por ml S/.		Predios		Frontis en Ml		Afectación		Número de Predios (a)
		Tasa Anual	Tasa Mensual	Afecto	Pensionistas	Afecto	Pensionistas	100%	50%	
1	38,251	7.9348	0.6612	33,170	5,081	237,435.11	46,746.99	1,884,000.11	185,464.01	2,069,464.12

Zona Ubicación del Predio	Número de Predios (a)	Tasa por ml S/.		Predios		Frontis en Ml		Afectación		Número de Predios (a)
		Tasa Anual	Tasa Mensual	Afecto	Pensionistas	Afecto	Pensionistas	100%	50%	
2	7,809	15.8696	1.3224	6,934	875	45,987.51	7,328.05	729,803.39	58,146.61	787,950.00
3	4,852	23.8044	1.9837	4,544	308	45,707.12	2,294.43	1,088,030.57	27,308.76	1,115,339.33
TOTALES	50,912			44,648	6,264	385,499.21		INGRESO ESTIMADO		3,972,753.45
						385,499.81		COSTO DEL SERVICIO		4,243,688.27
								% DE COBERTURA		93.62%

2.5.4. Comparativo de Tasas

Frecuencia	Tasa Anual 2015 S/.	Tasa Anual 2016 S/.	Diferencia 2016 - 2015 S/.	Tasa Mensual 2015 S/.	Tasa Mensual 2016 S/.	Diferencia 2016 - 2015 S/.	Porcentaje de Incremento
1	4.9700	7.9348	2.9648	0.4142	0.6612	0.2470	59.65%
2	9.9400	15.8696	5.9296	0.8283	1.3224	0.4941	59.65%
3	14.9100	23.8044	8.8944	1.2425	1.9837	0.7412	59.65%

2.5.5. Resumen de Variantes

	BAJAN	IGUAL	SUBEN	TOTAL
SERVICIO DE BARRIDO	-	-	50,912	50,912
	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%

3) SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

3.1. Plan de Servicio

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos que presta la Municipalidad a la comuna conlleva la organización, gestión, ejecución del servicio de habilitación, rehabilitación, mantenimiento y conservación integral de áreas verdes, mejoramiento de parques y jardines, y bermas centrales y laterales de avenidas principales y en el total de áreas verdes del distrito.

El servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos, se prestará con recursos directos de la Municipalidad y con recursos de la empresa a quien se ha tercerizado dicho servicio, siendo la empresa M&F Servicios Empresariales S.A.C la favorecida con la Buena Pro; mediante el Concurso Público N° 002-2013-CE/MDSM.

La empresa cubre aprox. 359.379,90 M² (32%) de área verde en la prestación del servicio en el Distrito; siendo las tareas que ejecuta de acuerdo a lo estipulado en las condiciones especiales del proceso de selección de dicho concurso

ACTIVIDADES

El distrito de San Miguel cuenta con 132 Parques y 32 bermas entre centrales, auxiliares, laterales y 23 jardines otras áreas verdes de uso público dentro de nuestra jurisdicción, siendo en total 1'106,070.24 m². La Municipalidad cubre la cantidad de 746,690.34 m² (68%) de áreas verdes, en las cuales realiza las siguientes actividades:



1. Corte de césped

- Esta actividad se ejecuta en todos los parques, jardines, bermas centrales, bermas auxiliares y otras áreas verdes públicas, consiste en el corte uniforme del césped cada treinta (30) días que se ejecuta en todos los parques, jardines, bermas centrales, bermas auxiliares y otras áreas verdes públicas mediante el sesgado del gramado.
- Recorte de cercos al tamaño establecido en la norma vigente expedida por la Municipalidad (40 cm.), fileteo de cercos, bordes y collarines.

2. Mantenimiento de áreas verdes

- Dentro de las labores que efectúan de forma mensual en el mantenimiento de áreas verdes resaltan:
- Siembra y/o resiembra de grass, plantas ornamentales, arbustos y/o arboles americanos en las áreas que lo necesiten utilizando semillas del mismo parque o áreas vecinas, cuando estas no presentan superficies considerables en extensión.
- Acopio, eliminación y limpieza de objetos extraños de toda el área verde y de la infraestructura del parque tales como veredas, rotondas y caminos que se haya ensuciado con residuos de maleza.
- Cantoneo de pozas y perfilado del área verde.
- El deshierbe ó desmalezado de plantas ajenas al césped.

3. Poda de árboles y otras especies en el distrito

- Son prácticas periódicas que se orientarán a un objetivo estético y de sanidad en los macizos, cercos vivos, arbustos y árboles, además a mejorar la arquitectura de las plantas ornamentales, mediante trabajos de poda de árboles de acuerdo a la necesidad y estacionalidad; poda de formación, de desarrollo y preventivas que puedan generar riesgo contra la integridad física de los transeúntes y/o recurrentes de las áreas verdes que sirven de esparcimiento público.

4. Riego de áreas verdes

- Los grupos de plantas incluidas para la aplicación de los riegos son los siguientes: césped, arbustos y árboles, palmeras, plantas ornamentales, macizos, jardineras, plantas en macetas y paneles bio-publicitarios de todas las áreas verdes del distrito.

Riego tradicional:

- o **Por camiones cisterna.**- La Municipalidad cuenta con recursos logísticos y humanos para el riego de las zonas planas y taludes de las bermas centrales y laterales.

Riego Tecnificado:

- o **Por goteo.**- Este sistema de riego emplea agua potable.
- o **Por aspersión.**- Riego a través de sistemas de riego tecnificado de aspersión instalados en parques y bermas centrales del distrito y el sistema especializado por goteo por el cual se da mantenimiento (riego) a la vegetación del Talud Costanero.
- o **Riego por punto fijo**
- o **Riego de las áreas verdes bajo la modalidad de mangueras simples** con agua potable, principalmente en los diferentes parques de mayor extensión.

5. Producción de plantas y tratamientos foliares

- Consiste en la producción de plantas, flores y especies ornamentales para el abastecimiento y embellecimiento de las áreas verdes del distrito, mediante la utilización de semillas y otros insumos relacionados a dicha actividad. Asimismo, se realiza la actividad de tratamiento foliar, que trata de la aplicación de productos químicos para la prevención de enfermedades foliares y/o fertilización de especies vegetales; esta actividad se está implementando en la mayoría de parques.
- Para el año 2016, se prevé la ubicación y funcionamiento del Vivero Municipal, para la producción de plantas y flores ornamentales.
Abonamiento.- Esta actividad consiste en formular un Plan de Trabajo para el Manejo y Conservación de Suelos, estación climática y tipo de plantas ornamentales que hay en las áreas verdes.

6. Saneamiento Ambiental y Salud Pública

- Saneamiento Ambiental y salud pública como medida preventiva, empleando productos inoocuos al ser humano y animales de sangre caliente.
- En este año se debe implementar un Programa de Control Integrado de plagas y enfermedades en el que se deberá incluir pesticidas específicos que complementen de ser factible el uso de controladores biológicos

7. Rehabilitación de áreas verdes

- La rehabilitación se realiza en aquellas áreas deterioradas, ya sea por el uso continuo de personas o por la falta de mantenimiento. Por lo general, son áreas que se encuentran en abandono. El servicio consiste en roturar el suelo,

nivelar, abonamiento, siembra de césped, riego, corte de grass, etc. Estas áreas incluyen también la recuperación de áreas pavimentadas, gras block, etc. La rehabilitación se realiza en áreas públicas mediante un trabajo integral, que implica diseño ornamental y paisajístico.

8. Renovación del diseño ornamental paisajístico

- Actividad que se realiza en forma gradual, renovando plantas y flores en manto y macizos existentes y rediseñando otros de acuerdo a las necesidades. Ello permitirá mejorar la configuración ornamental-paisajística.
- Rehabilitación de áreas deterioradas (roturación el suelo, nivelación, abonamiento, siembra de césped, riego, corte de grass, etc).

9. Recuperación Integral de Áreas Verdes Críticas

- Considerando que por el alto tránsito de vehículos que contaminan el medio ambiente, no permitiendo que el suelo sea productivo; aunado al tránsito peatonal que no respetan las áreas verdes, ocasionando el constante deterioro de las áreas verdes, maltrato de los sardineles e invasión de los mismos, convirtiéndoles en muchos casos como lugares de arrojamiento de desechos; por lo cual esta actividad dedicará mayor cantidad de insumos, logística, para la recuperación del suelo, que permita mejor producción y vida de las plantas y especies a instalar en dichas áreas, demandando además mayor horas de hombre y maquinarias.
- Contar con áreas verdes con especies nativas que nos permitan producir ecosistemas, formar barreras naturales, reducir el estrés de la población, concientizar a la comunidad sobre los beneficios que brindan las áreas verdes.

10. Arborización

- Plantación de nuevos árboles y/o arbustos en espacios o lugares adecuados para su normal crecimiento y nuevas plantaciones en áreas recuperadas.

11. Supervisión

- Comprende la facultad de realizar acciones de orientación, seguimiento y verificación de las actividades de corte de césped, mantenimiento de áreas verdes poda de árboles y otras especies, riego de áreas verdes, producción de plantas y tratamientos foliares, saneamiento ambiental y salud pública, rehabilitación de áreas verdes, renovación del diseño ornamental paisajístico y arborización, realizadas por el personal de servicio, a pie, y con unidades móviles; a fin de poder garantizar un óptimo desempeño.

Para el desarrollo de las actividades antes descritas se requerirá del siguiente personal:

Actividades Servicio Parques y Jardines	Corte de Césped	Mantenimiento de Areas Verdes	Poda de Arboles y otras especies en el distrito	Riego de Areas Verdes	Producción de Plantas y Acciones Fitosanitarias	Saneamiento Ambiental y Salud Pública	Rehabilitación de Areas Verdes	Renovación del distrito ornamental paisajístico	Recuperación integral de Áreas Verdes críticas	Arborización	Supervisión	Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
COSTOS DIRECTOS - COSTO DE MANO DE OBRA												0
Personal nombrado												0
Chofer				2								2
Operarios de Jardinería		15		6		*	1					22
Maquinista	2											2
Podador			1									1
Técnico regador				3								3
Viverista					2							2

**3.2. Estructura de Costos**

La Municipalidad Distrital de San Miguel tiene registrados 43,151 contribuyentes, y brinda el servicio de Parques y Jardines a 62,558 predios, según Informe N°133-2015-SGTIC-GSC/MDSM emitido por la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; de los cuales 50,312 son afectos al servicio (incluye a los 6,264 exonerados parciales) y 12,246 son inafectos (este último monto incluye los 600 terrenos sin construir, los cuales se consideran inafectos al servicio de conformidad con el Informe Defensorial N°106).

El Costo Anual del servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines para el ejercicio 2016, es de S/.12'841,725.48 Nuevos Soles, en cuyo monto se encuentran considerados los recursos que inciden de manera efectiva en su prestación.

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS						1,054,295.49	12,651,545.91
COSTO DE MANO DE OBRA						169,809.25	2,037,710.96
Personal nombrado						78,369.15	940,429.76
Chofer	2	Persona	2,396.61	100%		4,793.22	57,518.64
Operarios de Jardinería	22	Persona	2,396.61	100%		52,725.42	632,705.04
Maquinista	2	Persona	2,396.61	100%		4,793.22	57,518.64
Podador	1	Persona	2,396.61	100%		2,396.61	28,759.32
Técnico regador	3	Persona	2,396.61	100%		7,189.83	86,277.96
Viverista	2	Persona	2,396.61	100%		4,793.22	57,518.64
Mecánico (Diesel y un gasolinero)	2	Persona	2,396.61	35%		1,677.63	20,131.52
Personal Contratado (CAS)						91,440.10	1,097,281.20
Chofer	7	Persona	1,689.50	100%		11,826.50	141,918.00
Operarios de Jardinería	63	Persona	1,059.48	100%		66,747.24	800,966.88
Maquinista	4	Persona	1,362.50	100%		5,450.00	65,400.00
Podador	5	Persona	1,059.48	100%		5,297.40	63,568.80
Operarios de Planta de Tratamiento	2	Persona	1,059.48	100%		2,118.96	25,427.52
COSTO DE MATERIALES						310,172.92	3,722,075.09
Uniformes de Diario y Seguridad						7,877.91	94,534.86
Arnés de seguridad (*)	24	Unidad	290.45	100%		580.90	6,970.80
Botas de jebe	78	Par	36.00	100%		234.00	2,808.00
Botas especiales	12	Par	96.00	100%		96.00	1,152.00
Botines	128	Par	96.00	100%		1,024.00	12,288.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Botines de Protección para podador	12	Par	96.00	100%		96.00	1,152.00
Casaca Impermeable	78	Unidad	60.00	100%		390.00	4,680.00
Casco de seguridad	78	Unidad	75.00	100%		487.50	5,850.00
Casco protector con cintas reajustables	30	Unidad	56.00	100%		140.00	1,680.00
Cascos completos para operador de motoguadaña	12	unidad	75.00	100%		75.00	900.00
Chaqueta especial	24	Unidad	75.00	100%		150.00	1,800.00
Chompa	230	Unidad	43.66	100%		836.82	10,041.80
Gorro	230	Unidad	15.00	100%		287.50	3,450.00
Guantes de caucho con revestimiento de nylon reforzado	144	Par	15.00	100%		180.00	2,160.00
Guantes de jebe	138	Par	14.00	100%		161.00	1,932.00
Guantes de Marroquín	216	Par	13.50	100%		243.00	2,916.00
Guantes protectores	36	Par	10.50	100%		31.50	378.00
Lentes de protección	230	Unidad	6.50	100%		124.58	1,495.00
Mameluco	78	Unidad	55.00	100%		357.50	4,290.00
Mandil protector	12	Unidad	54.00	100%		54.00	648.00
Mascara de Protección	6	Unidad	32.00	100%		16.00	192.00
Mascarilla	342	Unidad	7.50	100%		213.75	2,565.00
Pantalón drill	230	Unidad	45.00	100%		862.50	10,350.00
Pantalón protector	24	Unidad	70.00	100%		140.00	1,680.00
Polo	482	Unidad	15.93	100%		639.86	7,678.26
Respirador de pieza facial de cara completa 3m	6	Unidad	7.00	100%		3.50	42.00
Uniforme Completo de protección para fumigador	6	Unidad	750.00	100%		375.00	4,500.00
Visor con ribete de aluminio	12	unidad	38.00	100%		38.00	456.00
Visor de policarbonato para protección	24	Unidad	20.00	100%		40.00	480.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Herramientas						23,307.43	279,689.10
Abrazaderas de 3``	10	Unidad	18.00	100%		15.00	180.00
Acople rápido x 3/4"	100	Unidad	3.80	100%		31.67	380.00
Adaptadores 1/2 con rosca	100	Unidad	22.50	100%		187.50	2,250.00
Adaptadores 3/4 con rosca	100	Unidad	22.50	100%		187.50	2,250.00
Adaptadores PVC	100	Unidad	17.00	100%		141.67	1,700.00
Alambre	74	Kilo	4.89	100%		30.16	361.86
Alicate	22	Unidad	8.00	100%		14.67	176.00
Arena fina para protección de tubería pvc	150	m3	60.00	100%		750.00	9,000.00
Aspersores	120	Unidad	79.80	100%		798.00	9,576.00
Aspersores de bronde doble impact sectorial 3/4"	20	Unidad	79.80	100%		133.00	1,596.00
Barreta	11	Unidad	71.50	100%		65.54	786.50
Batería (1 unidad por año por cada unidad vehicular)	4	Unidad	360.00	100%		120.00	1,440.00
Bayonetas	300	Unidad	3.80	100%		95.00	1,140.00
Bomba de embrague primario (1 unidad al mes por cada unidad vehicular)	36	Unidad	38.00	100%		114.00	1,368.00
Bomba de embrague secundario (1 unidad al mes por cada unidad vehicular)	36	Unidad	38.00	100%		114.00	1,368.00
Buggies	11	Unidad	179.05	100%		164.13	1,969.55
Busher de 1 1/2 pulgada	20	Unidad	18.00	100%		30.00	360.00
Caja plastica p/adosar llave trifasica	1	Unidad	12.00	100%		1.00	12.00
Cambio sistema eléctrico de mando	1	Unidad	665.00	100%		55.42	665.00
Candados	20	Unidad	9.00	100%		15.00	180.00
Candados con 3 orejas	20	Unidad	12.00	100%		20.00	240.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Candados medianos	20	Unidad	12.00	100%		20.00	240.00
Carretilla	4	Unidad	179.05	100%		59.68	716.20
Cinta teflón	145	Unidad	2.00	100%		24.17	290.00
Clavos 1´	12	KILO	5.00	100%		5.00	60.00
Clavos 2´	12	KILO	9.50	100%		9.50	114.00
Clavos 3´	24	KILO	9.50	100%		19.00	228.00
Clavos 4"	63	Kilos	12.00	100%		63.00	756.00
Codo 1/2 sin rosca	100	Unidad	21.00	100%		175.00	2,100.00
Codo 3/4 sin rosca	100	Unidad	25.00	100%		208.33	2,500.00
Codo PVC 2 1/2"	100	Unidad	36.00	100%		300.00	3,600.00
Codos 1 pul. - sin rosca	100	Unidad	14.00	100%		116.67	1,400.00
Codos PVC	100	Unidad	36.00	100%		300.00	3,600.00
Collarines 50mm a 1 1/2"	45	Unidad	3.80	100%		14.25	171.00
Collarines 90mm a 1 1/2"	45	Unidad	23.50	100%		88.13	1,057.50
Comba de 6 libras	4	Unidad	56.00	100%		18.67	224.00
Escalera de aluminio telescópica de 20 pasos	2	Unidad	2,100.00	100%		350.00	4,200.00
Escalera de aluminio tipo tijera de 15 pasos	6	Unidad	1,800.00	100%		900.00	10,800.00
Escardillo de mano 2 puntas	40	Unidades	62.18	100%		207.27	2,487.20
Escoba de baja policia	60	Unidad	22.00	100%		110.00	1,320.00
Escoba metálica	84	Unidad	22.06	100%		154.42	1,853.04
Escoba metálica reforzada de 18	160	Unidad	22.06	100%		294.13	3,529.60
Espátula	100	Unidad	12.90	100%		107.50	1,290.00
Filtro de 1 1/2"	2	Unidad	18.00	100%		3.00	36.00
Filtro de aceite (10 litros al año por cada unidad vehicular)	40	Litro	5.00	100%		16.67	200.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Filtro de aire (10 litros al año por cada unidad vehicular)	40	Litro	5.00	100%		16.67	200.00
Filtro de petróleo (10 litros al año por cada unidad vehicular)	40	Litro	5.00	100%		16.67	200.00
Guadaña española	20	Unidad	230.26	100%		383.77	4,605.20
Guarda motor	1	Unidad	15.00	100%		1.25	15.00
Hacha de 4 kilos	4	Unidad	36.00	100%		12.00	144.00
Interruptor automático de nivel	2	Unidad	9.50	100%		1.58	19.00
Lampa recta con mango de madera (71 cm)	40	Unidad	70.00	100%		233.33	2,800.00
Lampas cuchara	46	Unidad	70.00	100%		268.33	3,220.00
Lampas rectas	25	Unidad	40.05	100%		83.44	1,001.25
Lima Plana	58	Unidad	40.93	100%		197.83	2,373.94
Lima rectangular	36	Unidad	12.00	100%		36.00	432.00
Lima redonda	98	Unidad	38.00	100%		310.33	3,724.00
Lima triangular	28	Unidad	37.45	100%		87.38	1,048.60
Limas redonda p/ afilar cadena de motosierra	20	Unidad	7.00	100%		11.67	140.00
Llantas c/cámara - repuesto para buggie	30	Unidad	41.50	100%		103.75	1,245.00
Llave de paso 3/4 con rosca	1	Unidad	12.50	100%		1.04	12.50
Llave termica de 63 AMP	1	Unidad	12.50	100%		1.04	12.50
Llaves Bayoneta x 3/4"	20	Unidad	12.50	100%		20.83	250.00
Machetes	20	Unidad	26.00	100%		43.33	520.00
Manguera 1/2" para riego reforzado por 100 m.	2	Rollo	220.00	100%		36.67	440.00
Manguera 1'	10,000	metro	3.50	100%		2,916.67	35,000.00
Manguera 3/4" para riego reforzado por 100 m.	2	Rollo	270.00	100%		45.00	540.00
Mangueras de 50 metros	3	Rollo	175.00	100%		43.75	525.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Martillo	20	Unidad	35.00	100%		58.33	700.00
Martillos N° 29 (tramontina)	4	Unidad	35.00	100%		11.67	140.00
Micrómetro con glicerina	1	Unidad	25.00	100%		2.08	25.00
Neumáticos (2 unidades por año por cada unidad vehicular)	6	Unidad	1,190.00	100%		595.00	7,140.00
Niple 2" a 4" fogo	5	Unidad	14.00	100%		5.83	70.00
Niples	50	Unidad	14.00	100%		58.33	700.00
Niples 11/2" x 2"	8	Unidad	14.00	100%		9.33	112.00
Niples de salida de 3/4"	3	Unidad	14.00	100%		3.50	42.00
Nylon 2.4 ml y 262 metros	5	Unidad	350.00	100%		145.83	1,750.00
Nylon para moto-guadañas	50	Unidad	45.00	100%		187.50	2,250.00
Pegamento	1	Galón	138.00	100%		11.50	138.00
Pegamento OATEY	20	Galón	138.00	100%		230.00	2,760.00
Pistones (sólo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes)	108	Unidad	15.00	100%		135.00	1,620.00
Protector de temperatura	108	Unidad	12.00	100%		108.00	1,296.00
PVC 1"	100	Unidad	9.50	100%		79.17	950.00
PVC 3"	100	Unidad	12.00	100%		100.00	1,200.00
Rastrillos	54	Unidad	45.15	100%		203.18	2,438.10
Rastrillos curvo pesado 3.75 mm de espesor, 12 dientes, y 29 mm de diametro	48	Unidad	45.15	100%		180.60	2,167.20
Reducción 1 a 1/2" - con rosca	100	Unidad	35.00	100%		291.67	3,500.00
Reducción PVC 3" 2 1/2"	100	Unidad	35.00	100%		291.67	3,500.00
Reducciones 1 1/2 a 1"	100	Unidad	24.00	100%		200.00	2,400.00
Resortes de embrague	108	Unidad	10.00	100%		90.00	1,080.00
Roceadores	450	Unidad	17.80	100%		667.50	8,010.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Rollos de cable N° 12 MILIMETROS COLOR AMARILLO	1	Unidad	55.00	100%		4.58	55.00
Rollos de cable N° 8 MILIMETROS (CABLEADOS)	3	Unidad	55.00	100%		13.75	165.00
Rollos de cinta aislante	2	Unidad	8.00	100%		1.33	16.00
Sables - Tramontina	20	Unidad	24.00	100%		40.00	480.00
Serrucho curvo	24	Unidad	75.00	100%		150.00	1,800.00
Sierra	8	Unidad	40.63	100%		27.09	325.04
Sierra combisystem (Gardena)	5	Unidad	40.63	100%		16.93	203.15
Soga	120	metro	6.00	100%		60.00	720.00
Sunchos de arranque	108	Unidad	12.00	100%		108.00	1,296.00
Tachuelas	63	Caja	3.50	100%		18.38	220.50
Tee 1 " - sin rosca	100	Unidad	5.00	100%		41.67	500.00
TEE 2 1/2" (MOLDE)	60	Unidad	8.50	100%		42.50	510.00
Teflón	100	Unidad	2.00	100%		16.67	200.00
Tijera de podar	40	Unidad	87.45	100%		291.50	3,498.00
Tijera pico loro	79	Unidad	61.23	100%		403.10	4,837.17
Tijera profesional para setos 650 premium (Gardena 25 cm corte)	38	Unidad	260.00	100%		823.33	9,880.00
Trimmer (cabezal motoguadaña)	108	Unidad	11.00	100%		99.00	1,188.00
Trinches	26	Unidad	120.00	100%		260.00	3,120.00
Tubo PVC NTP-ISO - agua 1 1/2" C-10 - 5 MT	172	Unidad	26.75	100%		383.42	4,601.00
Tubo PVC NTP-ISO, agua 3" C-10 - 5 MT	60	Unidad	96.50	100%		482.50	5,790.00
Tubo PVC-SAL 4" - 3 m	60	Unidad	28.00	100%		140.00	1,680.00
Tubo Te 2 1/2" (molde)	60	Unidad	28.00	100%		140.00	1,680.00
Unión PVC 3/4	100	Unidad	3.50	100%		29.17	350.00
Unión Universal 2.5" fogo	150	Unidad	18.50	100%		231.25	2,775.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Unión universal de hierro galv.	100	Unidad	18.50	100%		154.17	1,850.00
Uniones	150	Unidad	15.00	100%		187.50	2,250.00
Uniones universales 1 1/2"	150	Unidad	13.00	100%		162.50	1,950.00
UPR 1 1/2"	104	Unidad	11.00	100%		95.33	1,144.00
Válvula de base	50	Unidad	77.00	100%		320.83	3,850.00
Válvula de paso	50	Unidad	388.00	100%		1,616.67	19,400.00
Válvula de pie 2 1/2"	100	Unidad	75.00	100%		625.00	7,500.00
Válvula esférica 2.5" Italy	100	Unidad	54.00	100%		450.00	5,400.00
Válvulas de acople rápido	100	Unidad	54.00	100%		450.00	5,400.00
Wincha de 50 metros	2	Unidad	38.00	100%		6.33	76.00
Zapa picos	35	Unidad	55.03	100%		160.50	1,926.05
Zapapico de punta y pala ancha 316 (64x38 mm)	15	Unidad	55.03	100%		68.79	825.45
Insumos y Fertilizantes						125,008.03	1,500,096.40
Abono horponex Floración x 50 kg.	300	Sacos	21.80	100%		545.00	6,540.00
Abono horponex follaje x 50 Kg.	350	Sacos	21.80	100%		635.83	7,630.00
Abono orgánico x 10 Kg.	1,500	Saco	9.80	100%		1,225.00	14,700.00
Acelga verde (bolsa x 100 gramos)	3	Bolsa	180.00	100%		45.00	540.00
Ácido humico	150	Litro	66.70	100%		833.75	10,005.00
Arena de río	200	m3	95.00	100%		1,583.33	19,000.00
Aserrin de madera	200	Saco	10.00	100%		166.67	2,000.00
Bio Rat	160	kilos	127.50	100%		1,700.00	20,400.00
Bio Star	60	Litro	120.00	100%		600.00	7,200.00
Bolsas de musgo	40	Unidad	25.00	100%		83.33	1,000.00
Cipermetrina	50	Litro	90.00	100%		375.00	4,500.00
Clavo de 3" de madera	2	Kilo	9.50	100%		1.58	19.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Clorpirifos	50	Litro	12.00	100%		50.00	600.00
Cola ultra secado rápido	1	Galón	47.00	100%		3.92	47.00
Compomaster 20-20-20 x kg.	1,800	Bolsa/saco	85.00	100%		12,750.00	153,000.00
Compost x 50 kg.	4,055	Bolsa/saco	25.00	100%		8,447.92	101,375.00
Confitillo	200	M3	55.00	100%		916.67	11,000.00
Detia x 1 Kg	2,120	Kilos	100.00	100%		17,666.67	212,000.00
Enraizador	100	Litro	144.00	100%		1,200.00	14,400.00
Estimulante de crecimiento foliar	100	Litro	70.00	100%		583.33	7,000.00
Fastac agrofit	280	Litro	28.00	100%		653.33	7,840.00
Fertilizante Anafert x 50 kg	300	Kilos	150.00	100%		3,750.00	45,000.00
Fertilizante bonus grass	500	Kilos	150.00	100%		6,250.00	75,000.00
Fertilizante foliar 20-20-20-em	300	Kilos	180.00	100%		4,500.00	54,000.00
Fertilizante foliar k	300	Kilos	180.00	100%		4,500.00	54,000.00
Fertilizante foliar p	600	Kilos	180.00	100%		9,000.00	108,000.00
Fertiplus 20-20-20 x 50 kg.	600	Saco	180.00	100%		9,000.00	108,000.00
Fosfato diamonico x 50 kg	160	Saco	150.00	100%		2,000.00	24,000.00
Guano de isla reforzado NPK x 50 kg.	700	Saco	55.00	100%		3,208.33	38,500.00
Guano de isla x 50 Kg.	1,200	saco	55.00	100%		5,500.00	66,000.00
Humus de lombriz x 50 kg.	750	Saco	20.00	100%		1,250.00	15,000.00
Imidacloprid (confidor)	300	Litro	38.00	100%		950.00	11,400.00
Ladrillo chancado	20	M3	120.00	100%		200.00	2,400.00
Lannate x 250 gr.	50	Bolsa	39.00	100%		162.50	1,950.00
Lija # 80 de fierro	12	Pliego	3.00	100%		3.00	36.00
Lusenuon	20	Litro	270.00	100%		450.00	5,400.00
Macetas de cemento 100x 30 x30	20	Unidad	35.00	100%		58.33	700.00
Macetas de cemento 120x 40 x 40	20	Unidad	45.00	100%		75.00	900.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Macetas de cemento 140x 60 x 60	20	Unidad	55.00	100%		91.67	1,100.00
Macetas de cemento 60 x60	20	Unidad	30.00	100%		50.00	600.00
Macht x 1/2 litro	280	Litros	9.80	100%		228.67	2,744.00
Madera tornillo de 20 x 20 x 10 pies	60	Listón	65.00	100%		325.00	3,900.00
Malla raschel	500	mts	20.00	100%		833.33	10,000.00
Mancozeb	100	Kilo	44.00	100%		366.67	4,400.00
Mangas de polietileno color negro de 6 micras	50	Paquetes	19.00	100%		79.17	950.00
Metasystox x 1 litro	12	Litro	80.00	100%		80.00	960.00
Metomilo (Bolsas 100 ml)	50	bolsa	35.00	100%		145.83	1,750.00
Musgo fino x 30 Kg.	500	Bolsa	55.00	100%		2,291.67	27,500.00
Nitrato de Amonio x 50 kg.	250	Saco	55.00	100%		1,145.83	13,750.00
Nitrato de Potasio Cristalizado x 25 kg.	400	Saco	28.00	100%		933.33	11,200.00
Nitrofer Super 30-10-10 x 50 kg.	100	Saco	58.00	100%		483.33	5,800.00
Nitrofoska engrose plus, fertilizantes flores	630	Bolsa	29.00	100%		1,522.50	18,270.00
Piedra chancada	10	M3	96.00	100%		80.00	960.00
Piedra granalla	10	Sacos	29.00	100%		24.17	290.00
Pintura oleo mate blanco	1	Galón	75.40	100%		6.28	75.40
Rabanito (paquete de 100 g)	3	Paquete	140.00	100%		35.00	420.00
Semillas de flores ornamentales	60	Bolsa	22.00	100%		110.00	1,320.00
Solución hidropónica A	30	Galones	80.00	100%		200.00	2,400.00
Solución hidropónica B	30	Galones	110.00	100%		275.00	3,300.00
Stimplex 1/2 litro	350	Bolsa	25.00	100%		729.17	8,750.00
Stoque (insecticida)	420	Litros	25.00	100%		875.00	10,500.00
Sulfato de Magnesio x 50 kg.	300	Bolsa	60.00	100%		1,500.00	18,000.00
Tebuconazole	50	Litro	200.00	100%		833.33	10,000.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Tebuconozole en pasta	21	KILO	140.00	100%		245.00	2,940.00
Thinner acrílico	1	Galón	27.00	100%		2.25	27.00
Tierra agricola	40	Sacos	50.00	100%		166.67	2,000.00
Tierra de chacra	500	M3	55.00	100%		2,291.67	27,500.00
Tierra preparada (almacigo)	150	Bolsa	36.00	100%		450.00	5,400.00
Tolfoclus metil (rizolex)	50	Kilo	150.00	100%		625.00	7,500.00
Urea agricola	611	Saco	128.00	100%		6,517.33	78,208.00
Vasos porta plantas hidropónicas	1,500	Unidad	1.00	100%		125.00	1,500.00
Viruta	500	Saco	10.00	100%		416.67	5,000.00
Plantas y arboles						89,649.58	1,075,795.00
Árbol de Huarangos	1,000	Unidad	120.00	100%		10,000.00	120,000.00
Arboles meijo	1,700	Unidad	120.00	100%		17,000.00	204,000.00
Chifleras californianas	2,000	unidad	15.00	100%		2,500.00	30,000.00
Chifleras variegadas	3,000	Unidad	20.00	100%		5,000.00	60,000.00
Cipres limón	2,000	Unidad	50.00	100%		8,333.33	100,000.00
Croton variegatum	4,500	Unidad	35.00	100%		13,125.00	157,500.00
Flores de la especie celosia Var. Castle	18,000	Unidad	2.00	100%		3,000.00	36,000.00
Flores de la especie clavelines	6,000	Unidad	2.00	100%		1,000.00	12,000.00
Flores de la especie cosmos	1,000	Unidad	2.00	100%		166.67	2,000.00
Flores de la especie dimorfoteca morada	6,000	Unidad	2.00	100%		1,000.00	12,000.00
Flores de la especie geranio	4,000	Unidad	2.00	100%		666.67	8,000.00
Flores de la especie geranio blanco	15,000	Unidad	2.00	100%		2,500.00	30,000.00
Flores de la especie geranio maverick	43,876	Unidad	2.00	100%		7,312.67	87,752.00
Flores de la especie laureles enanos	1,000	Unidad	10.50	100%		875.00	10,500.00
Flores de la especie salvia leucantha	120	Unidad	2.50	100%		25.00	300.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Flores de la especie salvia roja	120	Unidad	2.50	100%		25.00	300.00
Flores de la especie Tagetes spp	40	Unidad	2.00	100%		6.67	80.00
Flores de la especie celosias	15,000	Unidad	2.00	100%		2,500.00	30,000.00
Grass americano en champa	3,500	M2	7.50	100%		2,187.50	26,250.00
Grass en esqueje	2,500	m2	10.50	100%		2,187.50	26,250.00
Palmera bambu	50	Unidad	60.00	100%		250.00	3,000.00
Palmera fenix	50	Unidad	60.00	100%		250.00	3,000.00
Palmeras hawaianas	50	Unidad	60.00	100%		250.00	3,000.00
Planta agronema	2,000	Unidad	2.00	100%		333.33	4,000.00
Planta anturios rojos	545	Unidad	2.00	100%		90.83	1,090.00
Planta boas	14,600	Unidad	2.00	100%		2,433.33	29,200.00
Planta de hoja cenesio	20	Unidad	2.00	100%		3.33	40.00
Planta de la especie croto	100	Unidad	2.00	100%		16.67	200.00
Planta de la especie dalia	400	Unidad	2.00	100%		66.67	800.00
Planta de la especie ficus benjamina 1.50 m.	4,200	Unidad	2.00	100%		700.00	8,400.00
Planta de la especie marigold discovery	5,000	Unidad	2.00	100%		833.33	10,000.00
Planta drazaenas roja aplumadas	238	Unidad	2.00	100%		39.67	476.00
Planta floral hiedra mixta	1,000	Unidad	2.00	100%		166.67	2,000.00
Planta floral lantana	860	Unidad	2.00	100%		143.33	1,720.00
Planta galateas morada	45	Unidad	2.00	100%		7.50	90.00
Plantas cactáceas	100	Unidad	2.00	100%		16.67	200.00
Plantas de la especie blanca nieve	25,000	Unidad	2.00	100%		4,166.67	50,000.00
Plantas de la especie sanguinaria	50	Unidad	2.00	100%		8.33	100.00
Plantas flores estacionales	10	Unidad	2.00	100%		1.67	20.00
Plantas hojas lentejas	30	Unidad	2.00	100%		5.00	60.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Plantas spatiphyllum	15	Unidad	2.00	100%		2.50	30.00
Plantones de la especie ficus	31	Unidad	2.00	100%		5.17	62.00
Semillas de flores de la especie aleli	10	Millar	38.00	100%		31.67	380.00
Semillas de flores de la especie gerber sp mixto	20	Millar	38.00	100%		63.33	760.00
Semillas de flores de la especie salvia splendens rojo	30	Millar	35.00	100%		87.50	1,050.00
Semillas de flores de la especie tajetes patula var. Discovery	15	Millar	35.00	100%		43.75	525.00
Semillas de flores de la especie tajetes patula var. Marigold payasito	31	Millar	35.00	100%		90.42	1,085.00
Semillas de la especie gernio maverick	45	Millar	35.00	100%		131.25	1,575.00
Repuestos y Accesorios						17,634.71	211,616.48
Anillos (sólo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes)	108	Unidad	150.00	100%		1,350.00	16,200.00
Bobinas	108	Unidad	200.00	100%		1,800.00	21,600.00
Bujías (sólo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes)	108	Unidad	38.00	100%		342.00	4,104.00
Cadena de Motosierra 288 XP	50	Unidad	75.00	100%		312.50	3,750.00
Cadena de Motosierra 445E	50	Unidad	75.00	100%		312.50	3,750.00
Cadena de Motosierra Modelo EA4301F45B	50	Unidad	75.00	100%		312.50	3,750.00
Cadena de Podadora de altura	150	Unidad	70.00	100%		875.00	10,500.00
Campanas completas (sólo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes)	108	Unidad	130.00	100%		1,170.00	14,040.00
Carburadores	108	Unidad	385.00	100%		3,465.00	41,580.00
Chisquete grande grasa HUSQVARNA (2 x año)	22	Unidad	40.00	100%		73.33	880.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Cilindro (2 x año)	22	Unidad	51.00	100%		93.50	1,122.00
Cuerdas de arranque c/blanco	108	Unidad	10.00	100%		90.00	1,080.00
Driza 1/8	50	Metro	430.92	100%		1,795.50	21,546.00
Embragues completos (sólo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes)	108	Unidad	140.00	100%		1,260.00	15,120.00
Empaquetadura de cilindro	108	Unidad	80.00	100%		720.00	8,640.00
Escardillo de dos puntas con mango (29 mm)	30	Unidad	62.18	100%		155.45	1,865.40
Escobas de paja	21	Unidad	20.00	100%		35.00	420.00
Espátulas de 5" (tramontina)	100	Unidad	12.91	100%		107.58	1,291.00
Filtro de aire	22	Unidad	18.00	100%		33.00	396.00
Filtro de gasolina	22	Unidad	15.00	100%		27.50	330.00
Guadañas grabonearas N° 06 Italianas	9	Unidad	195.00	100%		146.25	1,755.00
Guardapolvo (2 veces al año)	22	Unidad	32.00	100%		58.67	704.00
Hojas de acero carbono 10" con filo liso	9	Unidad	38.62	100%		28.97	347.58
Jabón Líquido de glicerina (limpieza-filtros) 3 x año	33	Litro	9.50	100%		26.13	313.50
Collarín de embrague - IZUSU	2	Unidad	23.50	100%		3.92	47.00
Cruceta de cardan - IZUSU	2	Unidad	460.00	100%		76.67	920.00
Diente de la corona - IZUSU	2	Unidad	1,050.00	100%		175.00	2,100.00
Disco de embrague - IZUSU	2	Unidad	180.00	100%		30.00	360.00
Eje de la corona - IZUSU	2	Unidad	700.00	100%		116.67	1,400.00
Eje propulsor - IZUSU	2	Unidad	1,850.00	100%		308.33	3,700.00
Ejes de cardan - IZUSU	2	Unidad	600.00	100%		100.00	1,200.00
Espejos laterales - IZUSU	1	Unidad	85.00	100%		7.08	85.00
Filtro aceite - Honda e IZUSU	24	Unidad	60.00	100%		120.00	1,440.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Filtro aceite - Isuzu	12	Unidad	60.00	100%		60.00	720.00
Filtro de aire - Honda	12	Unidad	60.00	100%		60.00	720.00
Filtro de aire - Isuzu	12	Unidad	60.00	100%		60.00	720.00
Filtro petróleo - Honda	12	Unidad	60.00	100%		60.00	720.00
Filtro petróleo - Isuzu	12	Unidad	60.00	100%		60.00	720.00
Jebes soporte de cardan	2	Unidad	240.00	100%		40.00	480.00
Paquetes de muelle	3	Unidad	2,400.00	100%		600.00	7,200.00
Pernos de embrague	2	Unidad	350.00	100%		58.33	700.00
Piñón de 1" de caja de cambio	2	Unidad	650.00	100%		108.33	1,300.00
Piñón de 2"	2	Unidad	520.00	100%		86.67	1,040.00
Piñón de retro	2	Unidad	850.00	100%		141.67	1,700.00
Plato embrague	2	Unidad	150.00	100%		25.00	300.00
Retenes de rodaje	4	Unidad	120.00	100%		40.00	480.00
Rodaje de civil	2	Unidad	160.00	100%		26.67	320.00
Rodajes de ruedas	4	Unidad	150.00	100%		50.00	600.00
Rodajes giratorios	4	Unidad	160.00	100%		53.33	640.00
Rodajes soporte de cardan	2	Unidad	160.00	100%		26.67	320.00
Satélites	2	Unidad	430.00	100%		71.67	860.00
Sincronizador juego completo	1	Unidad	1,500.00	100%		125.00	1,500.00
Amortiguadores: delantero (1 por año por cada unidad vehicular)	4	Unidad	95.00	100%		31.67	380.00
Amortiguadores: posterior (1 por año por cada unidad vehicular)	4	Unidad	80.00	100%		26.67	320.00
Baterías Cisterna	1	Unidad	812.00	100%		67.67	812.00
Caja de timón hidráulica	1	Unidad	2,728.00	100%		227.33	2,728.00
Combustible						26,114.94	313,379.25

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Gasolina 90°	7,165	Galón	9.40	100%		5,612.58	67,351.00
Petroleo	22,265	Galón	11.05	100%		20,502.35	246,028.25
Lubricantes						20,580.33	246,964.00
Aceite de Dos tiempos	15,050.00	Galón	13.24	100%		16,605.17	199,262.00
Aceite Multigrado	1,915.00	Galón	16.00	100%		2,553.33	30,640.00
Líquido de freno	18.00	Galón	30.00	100%		45.00	540.00
Hidrolina	246.00	Galón	60.00	100%		1,230.00	14,760.00
Aceite Corona	80.00	Galón	21.80	100%		145.33	1,744.00
Grasa Multiuso	18.00	Pote	1.00	100%		1.50	18.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS						19,580.01	234,960.10
Camión Cisterna Honda (por adquirir 2016)	1	Unidad	390,000.00	100%	25%	8,125.00	97,500.00
Camión Cisterna IZUSU (2012)	1	Unidad	361,400.00	100%	25%	7,529.17	90,350.00
Camión Baranda de 2,5 Toneladas MARCA HINO (2016)	1	Unidad	159,000.00	100%	25%	3,312.50	39,750.00
Cortasetos (2015)	1	Unidad	3,100.00	100%	10%	25.83	310.00
Desbrozadora (2015)	1	Unidad	3,800.00	100%	10%	31.67	380.00
Electrobomba	1	Unidad	4,755.00	100%	10%	39.63	475.50
Electrobomba Hidrostal	1	Unidad	5,058.00	100%	10%	42.15	505.80
Electrobomba Hidrostal 5.7 Hp	3	Unidad	3,760.00	100%	10%	94.00	1,128.00
Motobombas-09HP (2015)	1	Unidad	7,250.00	100%	10%	60.42	725.00
Motoguadaña Husqvarna (2015)	2	Unidad	3,700.00	100%	10%	61.67	740.00
Motoguadaña marca Husqvarna 265 RXT	4	Unidad	3,600.00	100%	10%	120.00	1,440.00
Motosierra (2014)	1	Unidad	2,999.00	100%	10%	24.99	299.90
Motosierra 445E (2015)	1	Unidad	1,480.00	100%	10%	12.33	148.00



CONCEPTO		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
	Motosierra M.288 XP	1	Unidad	2,350.00	100%	10%	19.58	235.00
	Motosierra M.61	1	Unidad	2,999.00	100%	10%	24.99	299.90
	Motosierra Modelo EA4301F45B (2015)	1	Unidad	1,350.00	100%	10%	11.25	135.00
	Podadora de altura modelo 327 P5X (2015)	1	Unidad	2,880.00	100%	10%	24.00	288.00
	Podadora de altura Modelo EY2650H25H (2015)	1	Unidad	2,500.00	100%	10%	20.83	250.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							554,733.31	6,656,799.76
Servicios de Terceros							554,733.31	6,656,799.76
	Servicio de Recolección y eliminación de maleza	12	Servicio	65,420.00	100%		65,420.00	785,040.00
	Servicio de Mantenimiento de Parques, Bermas y Otras Áreas Verdes del distrito de San Miguel	12	Servicio	290,201.00	100%		290,201.00	3,482,412.00
	Agua de riego para las áreas verdes	12	Servicio	194,155.98	100%		194,155.98	2,329,871.76
	Energía eléctrica para las electrobombas 15 suministros	12	Servicio	2,363.00	100%		2,363.00	28,356.00
	Servicio de Mantenimiento de Cisternas	12	Servicio	2,260.00	100%		2,260.00	27,120.00
	Reparación de bomba de agua	1	Servicio	1,500.00	100%		125.00	1,500.00
	Reparación de motor	1	Servicio	2,500.00	100%		208.33	2,500.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							14,647.83	175,774.02
MANO DE OBRA INDIRECTA							13,519.06	162,228.66
Personal nombrado							4,348.11	52,177.26
	Gerente de Servicios de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	1	Persona	5,881.06	25%		1,470.27	17,643.18
	Sub Gerente de Parques y Jardines	1	Persona	3,837.12	75%		2,877.84	34,534.08

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Personal contratado (C.A.S.)						9,170.95	110,051.40
Secretaria de Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	1	Persona	1,507.45	25%		376.86	4,522.35
Secretaria de Sub Gerencia de Parques y Jardines y Medio Ambiente	1	Persona	1,507.45	75%		1,130.59	13,567.05
Personal Administrativo (Asistente) de la Sub Gerencia de Parques y Jardines y Medio Ambiente	1	Persona	1,408.35	75%		1,056.26	12,675.15
Especialista Ambiental de Sub Gerencia de Parques y Jardines	1	Persona	1,298.45	75%		973.84	11,686.05
Supervisor de Parques y Jardines	4	Persona	1,408.35	100%		5,633.40	67,600.80
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						626.91	7,522.92
Uniformes						225.33	2,703.90
Botines	10	Par	96.00	100%		80.00	960.00
Chaleco de supervisión	10	Unidad	41.30	100%		34.42	413.00
Guantes de marroquín	10	Par	13.50	100%		11.25	135.00
Chompa	10	Unidad	43.66	100%		36.38	436.60
Gorro	10	Unidad	15.00	100%		12.50	150.00
Pantalón drill	10	Unidad	45.00	100%		37.50	450.00
Polo	10	Unidad	15.93	100%		13.28	159.30
Materiales de Limpieza y Útiles de Oficina						401.59	4,819.02
Desinfectante en botella	120	Galón	13.00	100%		130.00	1,560.00
Detergente 15 kg.	40	Bolsa	57.50	100%		191.67	2,300.00
Jabón Líquido	12	Galón	15.00	100%		15.00	180.00
grapas 26/6	3	Caja	4.50	100%		1.13	13.50



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Archivador de Palanca	6	Unidad	3.25	100%		1.63	19.50
Borrador	1	Caja	5.00	100%		0.42	5.00
Clip mariposa	2	Caja	5.00	100%		0.83	10.00
Clip estandar	6	Caja	2.00	100%		1.00	12.00
Corrector Líquido	10	Unidad	3.00	100%		2.50	30.00
Cuaderno de actas	2	Unidad	20.06	100%		3.34	40.12
Fastener	3	Caja	5.00	100%		1.25	15.00
Folder de manila	6	Paquete	5.40	100%		2.70	32.40
Sobres manila	200	Unidad	0.21	100%		3.50	42.00
Grapas 26/6	3	Caja	5.00	100%		1.25	15.00
Lapicero	4	Caja	13.00	100%		4.33	52.00
Lápiz	12	Unidad	0.50	100%		0.50	6.00
Papel Bond A4	5	Millar	21.28	100%		8.87	106.40
Plumón de pizarra acrílica	10	Unidad	1.14	100%		0.95	11.40
Toner para impresora	2	Unidad	174.15	100%		29.03	348.30
Vinifán Oficio	3	Unidad	6.80	100%		1.70	20.40
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS						39.37	472.44
Computadora de Secretaria GGASC (compra 2013)	1	Unidad	4,018.61	25%	25%	20.93	251.16
Impresora (compra 2013)	1	Unidad	1,180.13	75%	25%	18.44	221.27
OTROS COSTOS INDIRECTOS						462.50	5,550.00
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	12	Servicio/año	200.00	25%		50.00	600.00
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Sub Gerente de Parques y Jardines	12	Servicio/año	150.00	75%		112.50	1,350.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Especialista Ambientalista	12	Servicio/año	60.00	100%		60.00	720.00
Servicio de Telefonía Móvil (RPM) Supervisor Parques y Jardines (4)	48	Servicio/año	60.00	100%		240.00	2,880.00
COSTOS FIJOS						1,200.46	14,405.55
REVISION TECNICA						22.50	270.00
Revisión Técnica - Cisterna Izusu	1	Unidad	270.00	100%		22.50	270.00
SOAT						100.00	1,200.00
SOAT - Cisterna Izusu	3	Unidad	300.00	100%		75.00	900.00
SOAT - Camión Baranda (2016)	1	Unidad	300.00	100%		25.00	300.00
OTROS SERVICIOS						1,077.96	12,935.55
Suministro de Agua	12	Servicio	2,950.00	25%		737.50	8,850.00
Suministro de Luz	12	Servicio	850.00	25%		212.50	2,550.00
Teefonia Movil	12	Servicio	51.05	25%		12.76	153.15
Telefonia Fija	12	Servicio	115.20	100%		115.20	1,382.40
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES						1,070,143.79	12,841,725.48

3.3. Estructura de Costos Detallada

COSTOS DIRECTOS, corresponden S/.12'651,545.91 Nuevos Soles, equivalente al 98.52% del costo total del Servicio, está conformado por:

COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA, suman S/.2'037,710.96 Nuevos Soles, equivalente al 15.87% del costo total del Servicio, y está desagregado en:



Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Personal Nombrado (7.32% del Costo total del Servicio)	940,429.76	<p>Comprende el costo del personal nombrado a cargo de la prestación del servicio, el cual labora bajo el régimen del Decreto Legislativo N°728:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Chofer (02) encargado del manejo y conducción de los camiones cisternas, a fin de realizar el riego de las áreas verdes del distrito. Con dedicación del 100% al Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos.b) Operarios de Jardinería (22), personal encargado de realizar las diferentes actividades que comprende el mantenimiento de las áreas verdes, tales como: mantenimiento y riego de área verdes, aplicación de productos químicos para la prevención de enfermedades foliares y/o fertilización, fumigación, colaboración en el rediseño del paisaje ornamental, siempre y resiembra de flores ornamentales, plantación y renovación de árboles y otras actividades relacionadas con el servicio. Con dedicación del 100% a la prestación del servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos.c) Maquinistas (02), personal encargado de las labores de corte y repique de grass de las áreas verdes del distrito, utilizando las máquinas desbrozadoras (motoguadañas), cortadoras de césped, motosierras y motofumigadoras, con dedicación del 100% a la prestación del servicio de Mantenimiento de áreas Verdes y Jardines Públicos.d) Podadores (01), personal encargado de realizar la poda de árboles, arbustos, cercos vivos y otras especies ornamentales. Dedicar el total de su tiempo (100%) a la prestación del servicio de Mantenimiento de parques y jardines públicos.e) Técnico Regado (03), personal encargado de realizar la operatividad del Sistema de Riego Tecnificado por aspersion instalado en parques y bermas centrales del distrito, con dedicación del 100%.f) Viveristas (02) encargados de la producción de plantas y flores ornamentales en el Vivero Municipal. Con dedicación del 100% a la prestación del servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos.g) Mecánicos (02) personal encargado de las funciones de mantenimiento preventivo y reparaciones menores de las unidades vehiculares asignadas al servicio de mantenimiento de parques y jardines públicos. Dedicar el 35% de su tiempo.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Personal Contratado (8.54% del Costo total del Servicio)	1'097,281.20	<p>Comprende el costo del personal bajo el régimen CAS (D.L. 1057 y su reglamento – Essalud 9% topo 30% de la UIT), los costos consideran los conceptos de remuneración, pago de ESSALUD, las gratificaciones de julio y diciembre conforme los montos establecidos en la Ley de Presupuesto del Sector Público.</p> <p>Chofer (07) Operarios de Jardinería (63), Maquinistas (04), Podadores (05) y Operarios (02) de aguas para regadío, con la cual se da mantenimiento (riego) a la vegetación del Talud Costanero (Av. Costanera Cdras. 01 – 12), que para su operatividad se ha asignado personal para el funcionamiento del Sistema Especializado por goteo. Dedicán el total de su tiempo (100%) a la prestación del servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos.</p>

COSTO DE MATERIALES, suman S/.3'722,075.09 Nuevos Soles, y equivalen al 28.98% del costo total del Servicio, está conformado por:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Uniformes Diario y Seguridad (0.74% del Costo total del Servicio)	94,534.86	<p>Comprende el costo anual por "uniforme especial" (en el caso de la actividad corte de césped, el arnés de seguridad es utilizado por el maquinista para sujetar la motoguadaña) y "uniforme de diario" (botines, chompa, gorro, entre otros), del personal operativo que permita al personal realizar adecuadamente su función:</p> <p>24 unidades de Arnés de Seguridad, 78 pares de Botas de jebe, 12 pares de botas especiales, 128 pares de botines, 12 pares de botines de protección para podador, 78 unidades de casaca impermeable, 78 unidades de casco de seguridad, 30 unidades de casco protector con cintas reajustables, 12 unidades cascos complementos para operador de motoguadaña, 24 unidades de chaqueta especial, 230 unidades de chompas, 230 unidades de gorros, 144 pares de guantes de caucho con revestimientos de nylon reforzado, 138 pares de guante de jebe, 216 pares de guante de marroquín, 36 pares de guantes protectores, 230 unidades de lentes de protección, 78 unidades de mamelucos, 12 unidades de mandil protector, 6 unidades de mascara de protección, 342 unidades de mascarillas, 230 unidades de pantalón drill, 24 unidades de pantalón protector, 482 unidades de polos, 6 unidades de respirador de pieza facial de cara completa 3m, 6 unidades de uniforme completo de protección para fumigador, 12 unidades de visor con ribete de aluminio, 24 unidades visor de policarbonato para protección, todos con una dedicación del 100%.</p> <p>Se precisa que el uniforme de los mecánicos comprende: guantes de marroquín, chompa, gorro, polo, mameluco.</p>



Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Herramientas (2.18% del Costo total del Servicio)	278,689.10	<p>Comprende el costo de herramientas a ser utilizados en el desarrollo de las tareas de remoción de tierra, sembrado de césped, plantas ornamentales, arbustivas, palmeras, perfilado, poda, entre otros. Con una dedicación del 100%, según detalle siguiente: 10 unidades de abrazaderas de 3", 100 unidades de acople rápido x ¾", 100 unidades de adaptadores de ½ con rosca, 100 unidades de adaptadores de ¾ con rosca, 100 unidades de adaptadores PVC, 74 Kilos de alambre, 22 unidades de alicate, 150 m3 de arena fina para protección de tubería pvc, 120 unidades de aspersores, 20 unidades de aspersores de bronce doble impact sectorial ¾", 11 unidades de barreta, 4 unidades de baterías (1 unidad por año cada unidad vehicular), 300 unidades de bayonetas, 36 unidades de bombas de embrague primario (1 unidad al mes por cada unidad vehicular), 36 unidades de bomba de embrague secundario (1 unidad al mes por cada unidad vehicular, 11 unidades de buggies, 20 unidades de busher de 1 ½ pulgada, 1 unidad de caja plástica p/adosar llave trifásica, 1 unidad de cambio sistema eléctrico de mando, 20 unidades de candados, 20 unidades de candados con 3 orejas, 20 unidades candados medianos, 4 unidades de carretilla, 145 unidades cinta teflón, 12 kilos de clavos 1", 12 kilos de clavos 2', 24 kilos de clavos 3', 63 kilos de calvos 4', 100 unidades de codo ½ sin rosca, 100 unidades de codo de ¾ sin rosca, 100 unidades de codo PVC 2 ½", 100 unidades codos 1 pul- sin rosca, 100 unidades de codos PVC, 45 unidades de collarines 50 mm a 1 ½, 45 unidades de collarín 90 mm a 1 ½", 4 unidades de comba de 6 libras, 2 unidades de escalera de aluminio telescópica de 20 pasos, 2 unidades de escalera de aluminio tipo tijera de 15 pasos, 40 unidades de escardillo de mano 2 puntas, 60 unidades de escoba de baja policía 84 unidades de escoba metálica, 160 unidades escoba metálica reforzada de 18, 100 unidades de espátula, 2 unidades de filtros de 1 ½" , 40 litros de filtro de aceite(10 litros al año por cada unidad vehicular), 40 litros de filtro de aire (10 litros al año por cada unidad vehicular), 40 litros filtro de petróleo(10 litros al año por cada unidad vehicular), 20 unidades de guadaña española, 1 unidad guarda motor, 4 unidades de hacha de 4 kilos, 2 unidades de interruptor automático de nivel, 40 unidades de lampa recta con mango de madera (71 cm), 46 unidades de lampas cuchara, 25 unidades de lampas rectas, 58 unidades de lima plana, 36 unidades de lima rectangular, 98 unidades de lima redonda, 28 unidades de lima rectangular, 20 unidades de lima redonda p/afilar cadena de motosierra, 30 unidades de llantas c/cámara- repuesto para buggie, 1 unidad de llave de paso 3/4 con rosca, 1 unidades de llave térmica de 63 AMP, 20 unidades de llaves boyoneta x ¾, 20 unidades de machetes, 2 rollos de manguera ½ para riego reforzado pro 100 m, 10,000 metros de manguera 1", 2 rollos de manguera ¾ " para riego reforzado por 100m, 3 rollos de manguera de 50 metros, 20 unidades de martillos, 4 unidades de martillos N°29(tramontina), 1 unidad de micrómetro con glicerina, 6 unidades de neumáticos (2 unidades por año por cada unidad vehicular), 5 unidades de niple 2" a 4" fogo , 50 unidades de niples, 8 unidades de niples 1 1/2" x 2", 3 unidades de niples de salida de 3/4 , 5 unidades de nylon 2.4 ml y 262 metros, 50 unidades de nylon para motoguadañas, 1 galón de pegamento, 20 galones de pegamento OATEY, 108 unidades de pistones (solo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes), 108 unidades de protectores de temperatura, 100 unidades de PVC 1, 100 unidades de PVC 3", 54 unidades de rastrillos, 48 unidades de rastrillos curvo pesado 3.75 mm de espesor, 12 dientes y 29 mm de diámetro, 100 unidades de reducción 1 a ½"- con rosca, 100 unidades de reducción PVC 3" 2 ½, 100 unidades de reducción 1 ½ a 1, 108 unidades de resortes de embrague, 450 unidades de rociadores, 1 unidad de rollos de cable N° 12 milímetros color amarillo, 3 unidades de rollos de cable N°8 milímetros (cableados), 2 unidades rollos de cinta aislante, 20 unidades de sables- tramontina, 24 unidades de</p>

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
		<p>serrucho curvo, 8 unidades de sierra, 5 unidades de sierra combisystem (Gardena), 120 metros de soga, 108 unidades de sunchos de arranque, 63 cajas tachuelas, 100 unidades de tee 1!- sin rosca, 100 unidades de teflón, 40 unidades de tijera de podar, 79 unidades de tijera pico loro, 38 unidades de tijera profesional ara setos 650 premium (gardena 25 cm corte), 108 unidades de trimmer(cabezal motoguadaña), 26 unidades de trinchas, 172 unidades tubo PVC NTP-ISO-agua 1 ½ C-10-5 MT, 60 unidades de tubo PVC NTP-ISO, agua 3" C-10-5 MT, 60 unidades de tubo PVC-SAL 4"- 3m, 60 unidades de tubo te 2 1/2 " (molde),100 unidades de unión PVC ¾,100 unidades de unión universal 2.5" fogo, 100 unidades de unión universal de hierro galv, 150 unidades de uniones,150 unidades de uniones universales 1 1/2, 104 unidades de UPR 1 1/2", 50 unidades de válvula de base, 100 unidades de válvula de pie 2 ½, 100 unidades de válvula esférica 2.5" Italy, 100 unidades de válvulas de acople rápido,2 unidades de wincha de 50 metros, 35 unidades de zapa picos, 15 unidades de zapapico de punta y pala ancha 316(64x38 mm).</p>
<p>Insumos, Fertilizantes, (11.68% del Costo total del Servicio)</p>	<p>1'500,096.40</p>	<p>Comprende el costo anual de los insumos y fertilizantes (químicos, y de origen orgánicos), plaguicidas, sustratos agrícolas, plantas semillas, grass americano, abono orgánico, tierra de chacra, plantas, semillas, insumos a ser utilizados en el mantenimiento de las áreas verdes que administra la municipalidad, estos insumos son necesarios para la preparación de la tierra, siembre de áreas verdes, renovación de plantas y flores para combatir diferentes clases de plagas. Asimismo, se considera los repuestos del sistema de riego tecnificado, con una dedicación del 100%.</p> <p>Detalle de insumos y fertilizantes: 300 sacos de abono horponex floración x 50 kg, 350 sacos de abono horponex follaje x 50 kg, 1,500 sacos de abono orgánico x 10 kg, 3 bolsas de acelga verde (bolsa x 100 gramos), 150 litros de ácido húmico, 200 m3 de arena de rio, 200 sacos de aserrín de madera, 160 kilos de Bio Rat, 60 litros de Bio Star, 40 unidades de bolsas de musgo, 50 litros de cipermetrina, 2 kilos de calvo de 3" de madera, 50 litros de clorpirifos, 1 galón de cola ultra secado rápido, 1,800 bolsas/sacos de compomaster 20-20-20 x kg, 4,055 bolsas/sacos compost x 50 kg , 200 m3 de confitillo, 2,120 kilos de detia x 1kg, 100 litros de enraizador, 100 litros de estimulante de crecimiento foliar, 280 litros de fastac agrofit, 300 kilos de fertilizante anfert x 50 kg, 500 kilos de fertilizante bonus grass, 300 kilos de fertilizante foliar 20-20-20em, 300 kilos de fertilizante foliar k,600 de fertilizante foliar p, 600 sacos de fertiplus 20-20-20x 50 kg, 80 sacos de fosfato diamonico x 50 kg, 700 sacos guano de isla reforzado NPK x 50 kg, 1,200 sacos de guano de isla x 50 kg, 750 sacos de humus de lombriz x 50 kg, 300 litros de imidacloprid, 20 m3 de ladrillo chancado, 50 bolsas de lannate x 250 gr, 12 pliegos de lija #80 de fierro, 20 litros de Lusenuron, 20 unidades de maceta de cemento 100 x 30 x 30, 20 unidades de macetas de cemento 120x40x40, 20 unidades de macetas de cemento de 140 x 60x60, 20 unidades de macetas de cementa 60x60,280 litros Macht x ½ litro, 60 listones de madera tornillo de 20 x 20 x10 pies, 500 metros de malla raschel, 100 kilos de mancozeb, 50 paquetes de mangas de polietileno color negro de 5 micras, 12 litros de matasystox x 1litro, 50 bolsas de metamilo(bolsas 100ml), 500 bolsas de musgo fino x 30 kg, 250 sacos de nitrato de amonio x 50 kg, 400 sacos de nitrato de potasio cristalizado x 25 kg, 100 sacos nitrofer super 30-10-10x50kg,630 bolsas de nitrofoska engrose plus, fertilizantes flores, 10m3 de piedra chancada, 10 sacos de piedra granalla, 1 galón de pintura oleo mate blanco, 3 paquetes de rabanito (paquete de 100g), 60 bolsas de semillas de flores ornamentales, 30 galones de solución hidropónica A, 30 galones de solución hidropónica B, 350 bolsas Stimplex ½ litro, 420 litros de stoque (insecticida), 300 bolsas de sulfato de magnesio x 50 kg, 50 litros de Tebucunazole, 21 Kilos de Tebuconazole en pasta, 1 galón de thinner acrílico, 40 sacos de tierra agrícola, 500 m3 de tierra de sacra, 150 bolsas de tierra preparada (almacigo), 50 kilos de tolfoclus metil (rizolex), 611 sacos de urea agrícola, 1,500 unidades de vasos porta plantas hidropónicas y 500 sacos de viruta.</p>



Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Plantas y Árboles (8.38% del Costo total del Servicio)	1'075,795.00	<p>Corresponden a los costos por adquisición de plantas, flores, árboles, semillas de diferentes especies, con dedicación del 100%.</p> <p>1,000 unidades de árbol de guarangos, 1,700 unidades de árboles meijo, 2,000 unidades de Chifleras californianas, 3,000 unidades de Chifleras variegadas, 2,000 unidades de cipres de limón 4,500 unidades de croton variegatum, 18,000 unidades de flores de la especie celosía Var. Castle, 6,000 unidades de flores de la especie clavelines, 1,000 unidades de flores de la especie cosmos, 6,000 unidades de flores de la especie dimorfoteca morada, 4,000 unidades de flores de la especie de geranio, 15,000 unidades de flores de la especie geranio blanco, 43,876 unidades de flores de la especie geranio maverick, 1,000 unidades de flores de la especie laureles enanos, 120 unidades de flores de la especie salvia leucantha, 120 unidades flores de la especie salvia roja, 40 unidades de flores de la especie tagetes spp, 15,000 unidades de flores de la especie celosías, 3,500 m2 de grass americano en champa, 2,500 m2 de grass en esqueje, 50 unidades de palmera bambu, 50 unidades de palmera fénix, 50 unidades de palmeras hawaianas, 2,500 unidades de planta agromena, 545 unidades de planta anturios rojos, 14,600 unidades de planta boas, 20 unidades de planta de hoja de cenésio, 100 unidades de planta de la especie croto, 400 unidades de la planta de la especie dalia, 4,200 unidades de planta de la especie ficus benjamina 1.50 m, 5.000 unidades de planta de la especie marigold Discovery, 238 unidades de planta drazaenas roja aplumadas, 1,000 unidades de planta floral hiedra mixta, 860 unidades de planta floral lantana, 45 unidades de planta galateas morada, 100 unidades plantas cactáceas, 25,000 unidades de planta de la especie blanca nieve, 50 unidades de planta de la especie sanguinaria, 10 unidades de plantas flores estacionales, 30 unidades de plantas hojas lentejas, 15 unidades de plantas spatiphyllum, 31 unidades de plantones de la especie ficus, 10 millares de semillas de flores de la especie aleli, 20 millares de semillas de flores de la especie gerber sp mixto, 30 millares de semillas de flores de la especie salvia splendens rojo, 15 millares de semillas de flores de la especie tajetes patula var. Discovery, 31 millares de semillas de flores de la especie tajetes patula var. Marigold payasito, 45 millares de semillas de la especie gernio maverick.</p>
Repuestos y accesorios (1.65% del Costo total del Servicio)	211,616.48	<p>Comprende el costo de los repuestos utilizados en el mantenimiento preventivo de las Cisternas, Motoguadañas y equipos del servicio de parques y jardines:</p> <p>108 unidades de anillos(solo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes), 108 unidades de bobinas, 108 unidades de bujías(solo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes), 50 unidades de cadena de motosierra 288 XP, 50 unidades de cadena motosierra 445E, 50 unidades de cadena de motosierra modelo EA4301F45B, 150 unidades de cadena de podadora de altura, 108 unidades de campanas completas(solo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes), 108 unidades de carburadores, 22 unidades de chisguete grande grasa HUSQVARNA(2 x año), 22 unidades de cilindro(2 x año), 108 unidades de cuerdas de arranque c/blanco, 50 metro Driza 1/8, 108 unidades de embragues completos(solo se considera de 9 equipos x 1 vez al mes), 108 unidades de empaquetadura de cilindro, 30 unidades de escardillo de dos puntas con mando(29 mm), 21 unidades de escobas de paja, 100 unidades de espátula de 5" (tramontina), 22 unidades de filtro de aire, 22 unidades de filtro de gasolina, 9 unidades de guadañas graboneras N° 06 italianas, 22 unidades de guardapolvo (2 veces al año), 9 unidades de hojas de acero carbono 10" con filo liso, 33 litros de jabón líquido de glicerina (limpieza-filtros)3 x año, 2 unidades de collarín de embrague-Izusu, 2 unidades de cruceta de cardan- Izusu, 2 unidades de diente de la corona- Isuzu, 2 unidades de disco de embrague – Izusu, 2 unidades de eje de la corona- Isuzu, 2 unidades de eje propulsor-Izusu, 2 unidades ejes de cardan- Izusu, 1 unidad de espejos laterales- Izusu, 24 unidades de filtro aceite- honda e Isuzu, 12 de unidades de filtro aceite-Isuzu, 12 unidades de filtro de aire- Honda, 12 unidades de filtro de aire- Isuzu, 12 unidades de filtro petróleo-Honda, 12 unidades de filtro de petróleo Izusu, 2 unidades de jebes soporte de cardan, 3 unidades de paquetes de muelle, 2 unidades de pernos</p>

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
		de embrague, 2 unidades de piñón de 1" de caja de cambio, 2 unidades piñón de 2", 2 unidades de piñón de retro, 2 unidades de plato de embrague, 4 unidades de retenes de rodaje, 2 unidades de rodajes de civil, 4 unidades de rodaje de ruedas, 4 unidades de rodajes giratorias, 2 unidades de rodaje soporte de cardan, 2 unidades de satélites, 1 unidad de sincronizador juego completo, 1 unidad de baterías cisterna, 4 unidades de amortiguadores: delantero (1 por año por cada unidad vehicular), 4 unidades de amortiguadores: posterior (1 por año por cada unidad vehicular), y 1 unidad de caja de timón hidráulica. Con una dedicación del 100%.
Combustible (2.44% del Costo total del Servicio)	313,379.25	<p>Comprende el costo anual por consumo de gasolina y petróleo; utilizados para el funcionamiento de las cisternas y para los equipos utilizados en el servicio.</p> <p>Gasolina: Para: Desbrozadoras (01 galón diario): 365 galones al año, cortasetos (01 galón diario): 365 galones al año, motobombas: (3,85 galones al año), motofumigadoras (960 galones al año), 10 motoguadaña (01 galón diario): 3,650 galones al año; motosierra: 1,277.50 galones al año y podadoras de altura: 547.50 galones al año</p> <p>Petróleo: Camión 03 Cisterna (18,615 galones al año) por 3 turnos, Camión baranda (3,650 galones al año)</p>
Lubricantes (1.92% del Costo total del Servicio)	246,964.00	<p>Comprende el costo anual por consumo de aceite, grasa, refrigerante, etc para el mantenimiento de vehículos y equipos destinados al servicio:</p> <p>- 15,050 gl. De Aceite de Dos tiempos: Para las Desbrozadoras, cortasetos, motofumigadoras; motoguadañas, podadoras de altura.</p> <p>- 1,915 gl de Aceite Multigrado: Motobomba, motosierra, podadora de altura, cisternas, camión baranda.</p> <p>Otros lubricantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18 gl. De Líquido de freno: para Cisterna. - 246 gl. De Hidrolina: Cisterna, Camión baranda: 243 galones al año; Camión Baranda: 3 galones al año. - 80 gl. De Aceite Corona: Camión baranda y cisterna. - 18 potes Grasa Multiuso: Camión Cisterna: 15 potes al año, camión baranda: 03 potes al año.
Depreciación de Maquinaria y Equipos (1.83% del Costo total del Servicio)	234,960.10	<p>Corresponde a la depreciación de equipos y maquinarias puestos al servicio, cuyas adquisiciones corresponden a los años:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adquisición 2015: 02 podadoras de altura, 01 motosierra modelo EA4301F45B, 01 motosierra 44SE, 02 motoguadañas huasqvarna, 01 motobomba 09HP y 01 cortasetos. - Adquisición 2014: 01 electrobomba, 01 electrobomba hidrostal, 03 electrobomba hidrostal 5.7HP, 01 motosierra, 01 motosierra M.61 - Adquisición 2012: 01 Camión Cisterna IZUSU y 01 motosierra M.288 XP y 04 motoguadaña marca Huasqvarna 265 RXT. - Adquisición 2009: 01 desbrozadora. <p>Se prevé la adquisición para el 2016 de: 01 Camión Cisterna, 01 Camión Baranda de 2,5 toneladas, Con dedicación al 100%.</p>



OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES, suman S/.6'656,799.76 Nuevos Soles, equivalente al 51.84% del costo total del Servicio, está conformado por:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Servicio de terceros – Recolección y Eliminación de Maleza (6.11% del Costo total del Servicio)	785,040.00	Comprende el costo anual de la recolección, transporte y disposición de la maleza, provenientes del mantenimiento de las áreas verdes realizado por el personal de la Municipalidad, estas actividades lo realiza un tercero.
Servicio de Terceros – Tercerización del Servicio de Mantenimiento de Área Verde (parcial) (27.12% del Costo total del Servicio)	3'482,412.00	Corresponde al costo por el servicio operativo que brinda la empresa M & F Servicios Empresariales SAC, el cual comprende el servicio de mantenimiento de áreas verdes del distrito según ejecutando el servicio en forma parcial (41.23% de participación).
Servicio de Terceros – Agua de Riego para las Áreas Verdes (18.14% del Costo total del Servicio)	2'329,871.76	Corresponde al costo por el servicio de agua de riego (SEDAPAL), actualmente se cuenta con 157 suministros que dotan de agua potable a las áreas verdes del distrito.
Servicio de Terceros – Energía eléctrica para las electrobombas. (0.22% del Costo total del Servicio)	28,356.00	Comprende el costo anual de 15 suministros de energía eléctrica que es utilizado en el riego tecnificado.
Servicio de Terceros – Reparación de Cisternas (0.21% del Costo total del Servicio)	27,120.00	Corresponde el costo por mantenimiento básico y especializado de unidades vehiculares que se posee para el servicio de mantenimiento de áreas verdes, los cuales necesitan un mantenimiento correctivo y preventivo para su operatividad. La relación es directa, puesto que sin ello los vehículos y maquinarias asignados al servicio, prestarían deficiencias en su operatividad afectando la prestación del mismo.
Servicio de Reparación: De bomba de agua, motor. (0.03% del Costo total del Servicio)	4,000	Por los servicios de terceros, para el mantenimiento de las bombas de agua, motor.

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

Los costos indirectos y gastos administrativos considerados para la prestación del servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos, durante el ejercicio 2 016 suman S/.175,774.02 Nuevos Soles. Representan el 1.37% del costo total del servicio, el mismo que está conformado de la siguiente manera:

MANO DE OBRA INDIRECTA, suman S/.162,228.66 Nuevos Soles, que equivalen al 1.26%, y se detalla seguidamente:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Personal Nombrado (0.41% del Costo total del Servicio)	52,177.26	Comprende el costo anual del personal nombrado: <ul style="list-style-type: none"> a) Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, funcionario encargado de planear, conducir y supervisar las actividades relacionadas con el medio ambiente. Se considera un 25% de su dedicación al servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos. b) Sub Gerente de Parques, Jardines y Medio Ambiente, funcionario encargado de programar, ejecutar y coordinar con la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad las labores de mantenimiento de las áreas verdes; asimismo supervisa los trabajos de la empresa prestadora del servicio y por el personal a su cargo. Se le considera un 75% de dedicación al servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos.
Personal Contratado (0.86% del Costo total del Servicio)	110,051.40	Compren el costo del personal administrativo, contratado bajo la modalidad CAS (D.L. 1057 y su reglamento, Essalud 9% tope 30% de la UIT) <ul style="list-style-type: none"> a) Secretaria de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, encargada de asistir a la gerencia en las labores de planificación y evaluación de las actividades relacionadas al medio ambiente. Se le considera un 25% de su dedicación al servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos. b) Secretaria de la Sub Gerencia de Parques, Jardines y Medio Ambiente, encargada de asistir a la Sub Gerencia en las labores administrativas, operativas, técnicas y formulación de documentos de gestión del servicio. Se le considera un 75% de su dedicación al servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos. c) Asistente de Sub Gerencia de Parques, Jardines y Medio Ambiente, encargado de realizar las funciones de apoyo, coordinación y control estadístico de las actividades de la Sub Gerencia, asimismo, lleva el control de las programaciones de las actividades llevadas a cabo para el mantenimiento de las áreas verdes (programadas de riego, mantenimiento de áreas verdes, poda, entre otros). Se considera una dedicación del 75% al servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos. d) Especialista Ambiental (01), encargada de monitorear el proceso de Sembrado, plantado, programación y diseño del Plan de Servicios. e) Supervisor de Parques y Jardines (04), personal encargado de las labores de supervisión en campo de las labores llevadas a cabo por el personal operativo de la Municipalidad. Con 100% de dedicación al servicio.



COSTOS DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA: Suman S/.7,522.92 Nuevos Soles, equivalente al 0.06% del costo total del servicio, y está conformado por:

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Uniformes (0.02% del Costo total del Servicio)	2,703.90	Comprende la adquisición de uniformes asignados a los supervisores (04) y 01 especialista ambiental tales como chalecos, botines, guantes de marroquín, chompa, gorro, pantalones drill y polos; para la correcta presentación del personal que efectúa las labores de supervisión del servicio de mantenimiento de parques y jardines públicos. La asignación de las prendas es 02 veces al año. Debiendo precisar que inclusive los uniformes que se asignan al especialista ambientalista tienen dedicación del 100% al servicio de mantenimiento de parques y jardines.
Materiales y Útiles de Oficina (0.04% del Costo total del Servicio)	4,819.02	Comprende el costo anual de los materiales de limpieza necesarios para el mantenimiento de las oficinas administrativas. Asimismo, se consideran los útiles de oficina requeridos por el personal de mano de obra indirecta, con el fin de llevar a cabo las actividades administrativas y de gestión. Los costos de estos materiales se sustentan mediante el Informe N°0648-2015-SGLCP-GAF/MDSM, emitido por la Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial.

DEPRECIACION DE BIENES, MUEBLES Y EQUIPOS, suman S/.472.44 Nuevos Soles.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Depreciación de Bienes, Muebles y Equipos	472.44	Corresponde al costo anual de depreciación de 01 Computadora (2013) e impresora (2013) de la Sub Gerencia de Parques y Jardines y Medio Ambiente.

OTROS COSTOS INDIRECTOS, suman S/.5,550.00 Nuevos Soles, que equivalen al S/.0.04% del costo total del Servicio.tipo 1

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Otros Costos Indirectos	5,550.00	Corresponde al servicio de radio y telefonía móvil, utilizados para la comunicación efectiva del Gerente, Sub Gerente, Secretaria de Gerencia, Secretaria de Sub Gerencia y a de los 04 Supervisores de Parques y Jardines, 01 especialista ambientalista (dada la naturaleza de sus funciones y sus labores de supervisión y dedicación del servicio).

Costos Fijos, suman el importe de S/.14,405.00 Nuevos Soles, que equivalen al 0.11% del costo total del servicio.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Revisión Técnica	270.00	Corresponde a la revisión técnica, que corresponde según reglamento al Camioneta, camión y cisterna IZUSU.
SOAT	1,200.00	Comprende los costos por la adquisición del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) para: 03 cisternas y 01 camión baranda.
Agua Potable (Uso distinto a riego)	8,850.00	Comprende el consumo de agua para el aseo del personal operativo y el uso de los servicios higiénicos que se ubican en la Sede de la Gerencia de Parques y Jardines y Medio Ambiente, con una dedicación del 25%.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Energía Eléctrica	2,550.00	Corresponde al servicio anual por el consumo de energía eléctrica, utilizado en la iluminación del local, asignado al servicio y para los equipos de cómputo que utiliza el personal administrativo, para las labores de planificación, dirección, gestión, asistencia, supervisión y apoyo administrativo. Dedicación 25%.
Telefonía Móvil	153.15	Corresponde a los equipos RPM asignados a los supervisores, especialista ambiental, Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad, y Sub Gerente de Parques y Jardines y Medio Ambiente.
Telefonía Fija	1,382.40	Comprende el costo anual por concepto de consumo de la comunicación del personal administrativo, con una dedicación del 25%.

CUADRO DE INCREMENTOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

CONCEPTO	COSTO 2014, según OM N° 254/MDSM	COSTO ANUAL 2016	DIFERENCIA S/.	DIFERENCIA %
COSTOS DIRECTOS	10,867,067.33	12,651,545.91	1,784,478.58	16.42%
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	1,621,746.31	2,037,710.96	415,964.65	25.65%
COSTO DE MATERIALES	1,943,454.41	3,722,075.09	1,778,620.68	91.52%
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS	98,607.10	234,960.10	136,353.00	138.28%
OTROS COSTOS Y GASTOS Y GASTOS VARIABLES	7,203,259.51	6,656,799.76	-546,459.75	-7.59%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	169,026.03	175,774.02	6,747.99	3.99%
MANO DE OBRA INDIRECTA	107,733.71	162,228.66	54,494.95	50.58%
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	2,439.72	7,522.92	5,083.20	208.35%
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS	1,192.06	472.44		
OTROS COSTOS INDIRECTOS	3,990.00	5,550.00	1,560.00	39.10%
COSTOS FIJOS	11,123.59	14,405.55	3,281.96	29.50%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES	11,047,216.95	12,841,725.48	1,794,508.53	16.24%

El costo total del Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines para el ejercicio 2016 se incrementa en un 16.24%, respecto del año 2015, que corresponde al incremento de:

- **Costos Directos:** se incrementa en 16.42% respecto al ejercicio 2015, en los rubros de: Corresponde al incremento de personal contratado bajo la modalidad CAS, de 38 a 63 Operarios de jardinería, podador de 02 a 05; que hacen un total de S/.415,964.65 Nuevos Soles, se ha considerado un incremento en sus sueldos por la difícil y loable labor que realizan el personal obrero en bien del medio ambiente y la salud del vecindario en general al mantener las área verdes los 365 días del año, así como las gratificaciones y aguinaldo que por ley le corresponde, sus aportaciones a ESSALUD
- el incremento de personal genera también incremento en herramientas, uniformes, en los Costos de Materiales, en donde se considera el combustible para las unidades vehiculares asignadas al servicio, incrementándose por concepto de Materiales de S/.1'943,454.41 a S/.3'722,075.09 Nuevos Soles.

El incremento en costos directos corresponde además a los costos de accesorios, diversos como: limas, mangueras, niples, pegamento, tubos PVC, filtros y otros, para la actividad de Riego Tecnificado. Del Plan de Servicio se tiene que la Sub Gerencia de Parques y Jardines y Medio Ambiente, prevé la implementación del Vivero Municipal para



el ejercicio 2016. Un costo significativo de incremento es la adquisición de 500 metros de mallas raschel, para las acciones de prevención frente al fenómeno del niño, considerando que nuestro distrito cuenta con importante metrajes de malecones.

Por la adquisición de diferentes semillas, plantas y flores a ser instaladas en los parques, jardines y bermas del distrito, manteniendo un orden y armonía entre sí, generando un ambiente saludable y agradable a los vecinos San Miguelinos, por concepto de insumos, fertilizantes, plantas y árboles se ha incrementado de S/.1'327,834.37 Nuevos Soles a S/.2'575,891.40 nuevos soles, es decir se ha incrementado en S/.1'248,067.03 nuevos soles (93.99%).

Depreciación de Bienes, Muebles y Equipos: por la adquisición de un camión Cisterna marca Honda, en calidad de reposición de la Cisterna Volvo, asimismo por la adquisición de un Camión Baranda en condición de reposición de la Camioneta asignada hasta el 2015 para labores de supervisión de las labores de la empresa tercerizadora del servicio, personal obrero. Asignándose el camión baranda para labores de traslado de personal, herramientas e insumos desde la base de la Sub Gerencia de Parques y Jardines y Medio ambiente, hacia los diferentes parques, bermas y jardines; considerando la cantidad de personal obrero, así como la cantidad de herramientas, equipos a trasladarse. Se incrementa pro concepto de depreciación de S/.98,607.10 a S/.234,960.10 Nuevos Soles, es decir el 138.28% de incremento.

Durante el ejercicio 2015 se han adquirido Motobombas, desbrozadoras, Cortasetos, motoguadañas, motosierra, generando incremento en el rubro depreciación de bienes, muebles y equipos.

Dentro del Plan de Servicios, se ha consignado la Actividad N°9: Recuperación Integral de Áreas Verdes Críticas, considerando que existen en el distrito espacios destinados a áreas verdes que por la alta transitabilidad vehicular y peatonal, requieren mayor tratamiento de la tierra, dedicación de horas hombre y máquina, insumos, herramientas.

- **Costos Indirectos:** se incrementa en 3.99% respecto al ejercicio 2015, en los rubros de: Corresponde al incremento a los conceptos: otros Costos Indirectos: por concepto de telefonía móvil para los Supervisores y Especialista Ambientalista, quienes realizan comunicaciones de coordinación del servicio con el Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad y Sub Gerente de Parques y Jardines y Medio Ambiente.
- **Costos Fijos:** Respecto a los costos fijos, el incremento del 29.50% corresponde a los costos de Revisión Técnica y SOAT para las unidades vehiculares asignadas al servicio.

Se debe los incrementos a que la última ordenanza municipal que establecida nuevo régimen para la Municipalidad de San Miguel se realizó en el año 2013, para la determinación de las tasas 2014, siendo prorrogadas las mismas para el 2015; sin que durante estos años se hallan actualizado costos, ni necesidades reales para la prestación efectiva del servicio de mantenimiento de parques y jardines públicos.

3.5. Distribución del Costo

El Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos que presta la Municipalidad Distrital de San Miguel a la comuna conlleva la organización, gestión, ejecución del servicio de habilitación, rehabilitación, mantenimiento y conservación integral de áreas verdes, mejoramiento de parques y jardines, y bermas centrales y laterales de avenidas principales y en el total de áreas verdes públicas del distrito.

3.5.1. Criterios de Distribución del Costo

Para la distribución del costo que demanda la atención del servicio, se ha tomado en cuenta la ubicación del predio con relación a un área verde y concurrencia a las áreas verdes públicas (que consiste en obtener información en tiempo real sobre la concurrencia de la población que vive en el distrito frente al área verde). Se ha procedido a agrupar según su ubicación en:

- A: Contribuyentes cuyo predio se ubica frente a parque
- B: Contribuyente cuyo predio se encuentra frente a berma
- C: Contribuyente cuyo predio se ubica cerca de parque (en radio de aproximadamente de una cuadra alrededor del parque)
- D: Otra ubicación no contemplada.

3.5.2. Metodología de Distribución

Para la distribución del costo del servicio se ha considerado la ubicación de los predios con respecto a la cercanía de éstos a las áreas verdes del Distrito de San Miguel, y;

- a) Se ha realizado un estudio que se caracteriza por haber sido realizado en los parques del distrito, el cual nos permitirá poder determinar el índice de concurrencia al área verde dentro del distrito, sintetizado por la Sub Gerencia de Parques y Jardines, sustentado mediante el Informe N°114-2015-SGPJMA-GGASC/MDSM, a continuación se señala un resumen del estudio.
 - Elaboración del estudio a ser realizado en un tiempo establecido.
 - Se clasifica las áreas verdes en función al tamaño (m²), determinándose tres tamaños de áreas verdes (pequeñas, medianas y grandes).
 - Se determina la muestra en función al tamaño del área verde (parques, jardines y bermas centrales), conforme se muestra en el siguiente cuadro:

AREA VERDE	CANTIDAD	TAMAÑO DE MUESTRA
AREAS VERDE GRANDE	37	3
AREAS VERDE MEDIANA	89	7
AREAS VERDE PEQUEÑA	36	3

- Con los datos obtenidos en el campo se procede a la tabulación, para hacer posible la agrupación de los datos y finalmente se elabora el cuadro con los resultados para proceder a la determinación del índice de concurrencia.

RESULTADOS DEL MUESTREO PARA HALLAR EL ÍNDICE DE CONCURRENCIA DE ÁREAS VERDES

UBICACIÓN	AREAS VERDES GRANDES	AREAS VERDE MEDIANA	AREAS VERDE PEQUEÑA	TOTAL	PONDERACION
FRENTE A PARQUES	244	187	107	528	2.04
FRENTE A BERMA	219	129	100	439	1.69
CERCA A PARQUE	174	94	88	346	1.34
OTRA UBICACIÓN NO CONTEMPLADA	167	63	39	259	1.00

- b) Para efectos de obtener el índice de concurrencia de las áreas verdes del distrito, se calcula dividiendo la cantidad total determinada por ubicación entre el valor mínimo que corresponda a "Otra ubicación no contemplada", el cual es valor tomado como valor base: 259

DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE CONCURRENCIA

UBICACIÓN	TOTAL	PONDERACION
(A) FRENTE A PARQUES	528	2.04
(B) FRENTE A BERMA	439	1.69
(C) CERCA A PARQUE	346	1.34
(D) OTRA UBICACIÓN NO CONTEMPLADA	259	1.00

- c) Se obtiene una ponderación de predios, de multiplicar el índice de concurrencia con la cantidad de predios agrupados según su ubicación frente a un área verde (A, B, C o D), entre la cantidad de predios del mismo grupo.
- d) La tasa mensual se obtiene de dividir la tasa anual entre 12.

**DETERMINACIÓN DE LA TASA ANUAL Y MENSUAL SEGÚN UBICACIÓN DEL PREDIO, RESPECTO DEL ÁREA VERDE**

UBICACIÓN DEL PREDIO RESPECTO DEL ÁREA VERDE	CANTIDAD DE PREDIOS (a)	INDICE DE CON-CURRENCIA (b)	PREDIOS PON- DERADOS (c) = (a) * (b)	PARTICIPACION DE PREP. PONDE- RADOS (d) = [(c) / Σ(c)]*100	COSTO TOTAL DEL SERVICIO (e)	COSTO RELATIVO SEGÚN UBICACIÓN (f) = [(d) * (e)]/100	TASAANUAL POR PREDIO (g) = (f) / (a)	TASA MEN- SUAL POR PREDIO (h) = (g)/12
(A) FRENTE A PARQUES	5,690	2.04	11,599.69	17.61	12,841,725.48	2,260,906.59	397.35	33.11
(B) FRENTE A BERMA	9,600	1.69	16,271.81	24.70		3,171,554.54	330.37	27.53
(C) CERCA A PARQUE	8,906	1.34	11,897.59	18.06		2,318,970.48	260.38	21.70
(D) OTRA UBICA- CIÓN NO CON- TEMPLADA	26,116	1.00	26,116.00	39.64		5,090,293.87	194.91	16.24
TOTALES	50,312		65,885.10	100.00		12,841,725.48		

Para el ejercicio 2016, se trasladará al contribuyente - **siempre que conserve las mismas características el predio respecto al 2015** – un incremento hasta de 7.72%, respecto al servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines, siendo asumida la diferencia por la Municipalidad.

3.5.3. Proyección de Ingresos

SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES	TOTAL INAFECTOS	TOTAL AFECTOS	TOTAL AFECTOS EXONERADOS	TOTAL DE PREDIOS
PREDIOS	12,246	44,048	6,264	62,558

SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES	MUNICIPALIDAD	CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERÚ	TERRENOS SIN CONSTRUIR	OTROS (*)	TOTAL INAFECTOS
PREDIOS	38	1	600	11,607	12,246

UBICACIÓN DEL PREDIO RESPECTO DEL ÁREA VERDE	TASA ANUAL POR PREDIO (a)	TASA MENSUAL POR PREDIO	PREDIOS		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO (f) = (d) + (e)
			AFECTOS (b)	PENSIONIS-TAS (c)	100% (d) = (a) * (b)	50% (e) = [(a) * (c)]/2	
(A) FRENTE A PARQUES	397.35	33.11	4,978	712	1,977,995.26	141,455.67	2,119,450.92
(B) FRENTE A BERMA	330.37	27.53	8,719	881	2,880,498.34	145,528.10	3,026,026.44
(C) CERCA A PARQUE	260.38	21.70	7,668	1,238	1,996,616.40	161,177.04	2,157,793.44
(D) OTRA UBICACIÓN NO CONTEMPLADA	194.91	16.24	22,683	3,433	4,421,164.64	334,564.61	4,755,729.25
TOTAL			44,048	6,264	INGRESO ESTIMADO		12,059,000.06
			50,312		COSTO DEL SERVICIO		12,841,725.48
% DE COBERTURA							93.9048

3.5.4. Comparativo de Tasas

UBICACIÓN DEL PREDIO RESPECTO DEL AREA VERDE	TASA MENSUAL		VARIACION	
	2015	2016	S/.	%
(A) FRENTE A PARQUES	32.33	33.11	0.78	2.42%
(B) FRENTE A BERMA	26.84	27.53	0.69	2.57%
(C) CERCA A PARQUE	21.03	21.70	0.67	3.18%
(D) OTRA UBICACIÓN NO CONTEMPLADA	15.69	16.24	0.55	3.52%

3.5.5. Resumen de Variantes

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES	BAJAN	IGUAL	SUBEN	TOTAL
	-	-	5,312	5,312
	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%

3.6. Listado de Áreas Verdes del Distrito de San Miguel

A continuación se muestra la relación de áreas verdes (parques, jardines y bermas centrales) tratadas en el servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos durante el ejercicio 2016.

**LISTADO DE ÁREAS VERDES DEL DISTRITO 2015
RELACIÓN DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS EXISTENTES AL 2015**

ORD.	DENOMINACION	UBICACIÓN	M2
1	Fogoneros	Fogoneros I. Alcibar c/ Bahía de Paracas	900.00
2	Solidaridad	Bahía de Huarmey c/ Bahía de Independencia	1,000.00
3	José María Morellos	Bahía de Independencia c/ Bahía de San Nicolas	900.00
4	Cap. Manuel Galindo	Ca. Teniente Guimaraes y Av. Venezuela	2,000.00
5	Pileta Faucett	Av. Faucett c/ Av. Venezuela	3,500.00
6	Residencial Faucett	Av. Elmer Faucett N°575	2,500.00
7	Residencial Callao	Londres c/ Viena	5,960.00
8	La Amistad de las Leyendas	Av. Rafael Escardó Cdra. 10 y 11	3,500.00
9	Mariscal Andrés A. Cáceres	Sara Sara c/ Incahuasi	3,800.00
10	Las Tradiciones de Ricardo Palma	Ampay c/ Miguel Hidalgo	7,180.00
11	Cap. Aparicio Robles	Psj. Punta Restin c/ Aparicio Robles	900.00
12	Punta Brava	Psje. Punta Brava c/ Pasaje Punta Sal	3,500.00
13	Punta Malpelo	Psje. Punta Malpelo c/ Sgto. Aurelio Garcia y García	800.00
14	José Santos Chocano	José Martí c/ Paso de los Andres	13,900.00
15	Santiago Acuña	Ubinas c/ Añaquito	8,274.00
16	Santiaguito	Ca. Ricardo Pazos Cdra. 2.	2,500.00
17	Polo Jimenez	Collagate c/. Cahuricachi	4,000.00



ORD.	DENOMINACION	UBICACIÓN	M2
18	Isla Corbado	Psje. Isla Corcovado c/. Isla Mazorca	900.00
19	Aurelio García y García	Psje. Isla Corcovado c/. Sgto. Aurelio Garcia y García	1,800.00
20	Túpac Amaru II	Av. Precursores c/ Insurgentes	200.00
21	Monitor Huascar	Puna c/ Pedrerías	7,180.00
22	Ciudades Hermanas	Isidoro Suarez c/ Reyna Farje	9,848.00
23	Virgen de Fátima	Domingo Nieto c/ Valdarrago	14,310.00
24	José A. Quiñones	Chinchaysuyo c/ Intisuyo	15,960.00
25	José Martí	José Martí c/ Hernán Cortéz	7,893.00
26	Cap. Manuel Ferreyros	Hdo. De Soto c/ M. Ferreyros	400.00
27	Cerro Azul	Pje. Cerro Azul Cdra. 01	600.00
28	Cap. Astete	Av. La Marina c/ Insurgentes	2,800.00
29	Isla del Gallo	Fca. Zubieta c/ Isla de Gallo	1,400.00
30	Machu Picchu	Mollocmarca c/ Carmenca	1,700.00
31	Paul Harris	Renan Elías c/ Isidoro Suarez	5,482.00
32	De la Educación	Av. La Marina Cdra. 33	2,925.00
33	De las Naciones	Av. La Marina con Av. Faucett	11,869.00
34	De las Ciencias	Av. La Marina Cdra. 32	2,900.00
35	San Fernando (*)	Av. La Marina Cdra. 28	800.00
36	Del Sol Naciente (*)	Av. La Marina Cdra. 27	800.00
37	Agricultura	Av. La Marina c/ Insurgentes	6,740.00
38	Continental	Av. Los Patriotas c/ Chongoyape	4,500.00
39	Medalla Milagrosa	José Gabriel Aguilar Cdra. 7	5,000.00
40	Virgen de Guadalupe	José Gabriel Aguilar Cdra. 5	5,200.00
41	Ayacucho	José Gabriel Aguilar Cdra. 2	5,200.00
42	Rafael Escardó	Solitario de Sayan Cdra. 2	3,200.00
43	César Vallejo	Choquehuanca c/ E. La Torre	9,784.00
44	Tungasuca	Inés Huaylas c/ Tungasuca	2,980.00
45	Argentina	Av. Insurgentes c/. Javier Heraud	6,594.00
46	Brasil	Canamelares c/ Parapó	3,800.00
47	Chicama	Manco II c/ Pucalá	8,000.00
48	Paititi	Manco II c/ Paititi	5,200.00
49	Rosa Merino	Manco II c/ Americo Vespuccio	5,200.00
50	Plaza Simón Bolívar	Manco II c/ Mesones Muro	9,000.00
51	200 Millas	Las Huancas c/. Los Quechuas	6,107.00
52	Carabobo	Maypu c/ Boyaca	3,354.00
53	Vilcahuara	Paititi c/ Vilcahuara	5,700.00
54	Miguel Grau	Pascual de Andagoya Cdra. 2	3,400.00
55	Chepen	Ca. Chepen c/. Talambo	1,800.00

ORD.	DENOMINACION	UBICACIÓN	M2
56	Garcilazo de la Vega	Psje. Santa Rosa c/. San Martín de Porres	1,800.00
57	Ciudad de Papel	Av. La Paz Cdra. 20	2,800.00
58	Gral. Artola	Av. La Paz Cdra. 19	2,800.00
59	Túpac Amaru I	Psje. Santa María Reyna c/ Santa Ana	2,506.35
60	Virgen de la Inmaculada Concepción	Av. Costanera Cdra. 20	200.00
61	Plantación Costanera (Vegetación Campanilla)	Av. Costanera Cdra. 13 - 29	45,000.00
62	Universidad	Av. Venezuela (Urb. Rigel)	10,650.00
63	Berma Rigel	Av. Universitaria Cdra. 20	400.00
64	Salón Comunal Rigel	Tnte. Enrique Palacios Cdra. 2	600.00
65	Residencial Riva Agüero	Av. Riva Agüero Cdra. 20	650.00
66	Isabel la Católica	Av. Universitaria Cdra. 11	500.00
67	La Cruz de Pando	Ca. Napo / Av. La Mar	1,800.00
68	Isaac Lindley	Av. La Mar c/ Av. Dintihac	6,000.00
69	San Carlos	Av. La Mar / Av. Riva Agüero	2,000.00
70	Cultural Plaza San Miguel	Ca. A c/. Chamaya	4,779.75
71	Juan Pablo II	Av. Riva Agüero Cdra. 20	23,800.00
72	Defensores de la Amazonia	Pedro Villar c/ Pablo Ramirez	2,967.00
73	Boulevard de la Cultura	Av. La Marina Cdra. 22 a 24	3,500.00
74	Plaza de la Bandera	Av. La Marina Cdra. 21	300.00
75	Plaza Comercio	Av. La Marina con Universitaria	6,000.00
76	De la Prosperidad	Av. La Marina con Universitaria	800.00
77	De la Metalurgia	Av. La Marina con Universitaria	800.00
78	Feria del Pacífico	Av. La Marina con Brígida Silva de Ochoa	300.00
79	Ecológico N°08	Av. La Marina con Riva Agüero	3,500.00
80	Miroquesada	Benvenuto c/ Miroquesada	5,123.00
81	Plaza del Trabajo	Av. Riva Agüero Cdra. 8	9,835.00
82	Luisa Dammert	Benvenuto c/ Luisa Dammert	4,563.00
83	Las Rosas	Av. Riva Agüero Cdra. .3	8,410.00
84	Israel	Diego Quispe T. c/ María Egusquiza	5,080.00
85	La Sagrada Familia	Av. Riva Agüero Cdra. 20	20,436.00
86	Virginia Candamo	Diego Quispe c/ Virginia Candamo	5,126.00
87	Espinar	Jr. Comandante Espinar Cdra. 2	1,896.00
88	Miramar	Av. Libertad c/ Calle Miramar	400.00
89	Los Jazmines	Ca. Los Jazmines c/ Los Nardos	890.00
90	Las Palmeras	Ca. Las Rosas c/ Las Palmeras	1,200.00
91	El Campillo	Ca. Laureano Martínez / Rosa Ayarza de Morales	3,591.80
92	Bartolomé Herrera	Ca. B, c/. Ca. C	2,000.00



ORD.	DENOMINACION	UBICACIÓN	M2
93	Pershing	Copernico c/ Lopez de la Vega	2,800.00
94	Junin	Eurípedes c/ Lopez de la Vega	2,500.00
95	Tirso de Molina	Psje. Tirso de Molina c/ Copernico	100.00
96	Miguel Alegre	Mamarunter c/ Dianderas	2,200.00
97	La Amistad de San Miguelito	M. Rodriguez c/. Ca. Umachiri	1,750.00
98	Confraternidad	Condesa de Chinchon Cdra. 1	200.00
99	La Fraternidad	Manuel Medina c/. Mamarunter	2,500.00
100	Isabel de Mendaña	Jr. Ayacucho Cdra. 1	690.00
101	Santa Eulalia	Jr. Moyocpampa c/ Huinco	3,800.00
102	María Reiche	San Bruno c/ San Guido	2,600.00
103	Santa Florencia	San Bruno c/ Unamuno	2,500.00
104	Juan XXIII	Benvenuto c/ Castilla	8,960.00
105	Santa Rosa	Benvenuto c/ Independencia	6,350.00
106	San Judas Tadeo	Ayacucho c/ Amalia Puga	9,800.00
107	Torres de San Miguel I	Ayacucho c/ Bolognesi	3,349.00
108	Torres de San Miguel II	Bolognesi c/ Ayacucho	3,190.00
109	Paulo VI	Las Chiras c/. Las Cucardas	3,900.00
110	Plaza Punkuri	C.H. Julio C. Tello	2,800.00
111	Plaza Pallka	C.H. Julio C. Tello	2,500.00
112	Plaza Sechin	C.H. Julio C. Tello	3,500.00
113	Plaza Moxeque	C.H. Julio C. Tello	2,820.00
114	Plaza Aspillaga	C.H. Julio C. Tello	3,200.00
115	Plaza Verde	C.H. Julio C. Tello	2,500.00
116	Macarena	Psje. Sevilla c/. La Macarena	2,500.00
117	Udima	Psje. Udima c/. Bolivar Cdra. 5	2,090.00
118	Plaza Ana María	Jr. Sucre Cdra. 4	800.00
119	La Virgen	Av. Tacna c/. Jr. San Martín	480.00
120	Yungay	Av. San Miguel c/. Jr. Yungay	2,600.00
121	Media Luna	Av. Bertolotto / Jr. Sucre	2,400.00
122	Tercera Edad	Av. Bertolotto Cdra. 1	800.00
123	La Juventud	Av. Bertolotto Cdra. 3	1,200.00
124	Padre Frizancho	Av. La Paz Cdra. 19	2,800.00
125	Pedro Planas	Av. Costanera Cdra. 10	600.00
126	Jesús Vásquez (La Huaca)	Av. Brígida Silva de Ochoa Cdra. 02	2,500.00
127	Del Vivero (Riva Agüero)	Av. Riva Agüero Cdra. 21	2,600.00
128	Jardín Brígida Silva	Av. Riva Agüero Cdra. 1	2,000.00
129	Parque Belén	Av. Costanera Cdra. 01 - 03	8,000.00
		SUB TOTAL DE PARQUES Y JARDINES	554,522.90

RELACION DE BERMAS CENTRALES Y LATERALES

ORD.	DENOMINACION	UBICACIÓN	M2
1	Berma Los Patriotas	Av. Los Patriotas Cdra. 1 a 8	5,800.00
2	Berma La Marina	Av. La Marina Cdra. 16 - 36	8,435.00
3	Berma Los Precursores	Av. Los Precursores Cdra. 1 - 11	34,600.00
4	Berma La Mar	Av. La Mar Cdra. 22 - 24	2,000.00
5	Berma Parque de las Leyendas	Av. Parque de las Leyendas Cdra. 1 - 3	1,200.00
6	Berma Pío XII	Av. Pio XII Cdras. 01 a 05	3,800.00
7	Berma Venezuela	Av. Venezuela (Urb. Astete)	1,400.00
8	Berma Insurgentes	Av. Indurgentes Cdra. 1 - 11	7,700.00
9	Berma Elmer Faucett	Av. Elmer Faucett Cdra. 01 a 05	3,800.00
10	Berma Andrés Rázuri	Av. Andrés Rázuri Cdra. 01 - 03	1,500.00
11	Berma Rafael Escardó	Av. Rafael Escardó Cdra. 05 - 09	4,000.00
12	Berma Al Parque de Las Leyendas	Av. Al Parque de las Leyendas Cdras. 01 a 03	1,500.00
13	Berma Brígida Silva de Ochoa	Av. Brígida Silva de Ochoa Cdra. 01 a 05	2,600.00
14	Berma Universitaria	Av. Universitaria Cdra. 03 - 11	9,000.00
15	Berma Costanera	Av. Costanera Cdra. 29 - 30	600.00
16	Boulevard Bertolotto	Av. Bertolotto Cdra. 01 - 08	1,000.00
17	Mirador Bertolotto	Av. Bertolotto Cdra. 04	8,500.00
18	Plantones Circuito de Playas	Circuito de Playas	10,000.00
19	Bajada al Circuito de Playas	Circuito de Playas	1,200.00
20	Berma Padre Urraca	Ca. Padre Urraca Cdra. 01	1,700.00
21	Berma Ca. Aviación	Ca. Aviación Cdra. 02	560.00
22	Talud Costanero	Av. Costanera Cdra. 01 - 12	40,000.00
23	Berma Ca. Carlos Gonzales	Ca. Carlos Gonzales Cdra. 03	140.00
24	Berma Ca. Hernando de Magallanes	Ca. Hernando de Magallanes Cdra. 03	400.00
25	Berma Venezuela	Av. Venezuela - Urb. Pando	620.00
26	Berma Universitaria Cdra. 13 - 21	Av. Universitaria Cdra. 13-21	4,500.00
27	Av. Costaverde	Av. Costaverde	15,000.00
28	Mirador Costanero	Av. Costanera Cdra. 04 - 13	17,500.00
29	Bermas separadoras Av. Costaverde	Circuito de Playas	3,500.00
30	Berma Lateral Ca. 19 (Costado CR Maranguita)	Altura Cdra. 19 - Av. La Paz	200.00
31	Nuevo Malecón Costaverde	Circuito de Playas	123,000.00



ORD.	DENOMINACION	UBICACIÓN	M2
32	Ampliación Mirador Costanero - 2° Tramo	Av. Costanera Cdra. 14 - 20	100,000.00
33	Ampliación Mirador Costanero - 3° Tramo	Av. Costanera Cdra. 21 - 29	90,000.00
		SUB TOTAL DE BERMAS	505,755.00

RELACIÓN DE ÁREAS VERDES A IMPLEMENTARSE 2016

N°	Denominación	Área M²
1	Jr. Santa Ana Cdra. 5	1,497.60
2	Centro de rehabilitación Maranga	870.42
3	Jr. Mariscal Cáceres Cdra. 4-5	548.32
4	Jr. Antonio de Sucre Cdra.7	318.84
5	Putumayo Cdra. 1-2	2,043.31
6	Jr. Miguel de Unamuno Cdra 2	533.16
7	Cap. Manuel Ferreyros Cdra.1	131.55
8	Paso de los Andes Cdra. 1	597.56
9	Paso de los Andes Cdra. 2	593.88
10	Cuauthemoc Cdra. 1	435.81
11	Estadio Magallanes c/Escardó cdra. 1 (berma)	2,468.05
12	Dan Saavedra Cdra. 2	1,057.99
13	José Rufino Cdra. 2	689.63
14	Chongoyape Cdra. 2	638.44
15	Lorenzo Rokovich cdra. 1	778.29
16	Estocolmo Cdra. 1-2	1,486.82
17	Residencial callao c/Paris Cdra.1-2	12,385.10
18	Caminos del Inca Cdra. 1-2	1,474.10
19	Castro Harrinson Cdra 1-2	1,403.02
20	Alfredo Icaza Cdra 1-2	1,038.57
21	Pérez Liendo Cdra. 1	951.64
22	Hipólito Unanue Cdra.1	1,668.59
23	Hnos. Catari Cdra. 1-5	3,611.44
24	Parque El Tigre	3,600.00
	TOTAL	40,822.13

INCUADRO RESUMEN DE AREAS VERDES PARA EL 2016

AREAS VERDES	S/.	%
SUB TOTAL DE PARQUES Y JARDINES	554,522.90	
SUB TOTAL DE BERMAS	505,755.00	
TOTAL AREAS VERDES AL 2015	1,060,277.90	96.29%
ÁREAS A INCREMENTARSE PARA EL 2016	40,822.13	3.71%
TOTAL DE AREA VERDES 2016	1,101,100.03	100.00%

4) SERVICIO DE SERENAZGO

4.1. Plan de Servicio

DESCRIPCION DEL SERVICIO

El servicio de Serenazgo es aquel que se encarga de prevenir el delito, las faltas y toda expresión de violencia dentro del distrito, en permanente coordinación con las Comisarias PNP de San Miguel y Maranga, así como con los diversos actores institucionales y comunitarios del CODISEC, que comparten responsabilidades en la planificación y ejecución de estrategias y actividades que fortalezcan la seguridad ciudadana en su ámbito jurisdiccional.

Se brindará el servicio a 40,104 Contribuyentes y 50,912 predios en las 14 zonas del distrito.

ACTIVIDADES ESTABLECIDAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE SERENAZGO:

• ACTIVIDAD 1: SERVICIO DE SERENO A PIE

Servicio de Seguridad Preventivo Disuasivo - Cuyo servicio se desarrolla en forma diaria y permanente en TRES (3) turnos, cuya labor la ejecutan el personal contratado (CAS), quienes realizan las funciones velar por la seguridad en puntos fijos de la jurisdicción con incidencia delictiva alta o crítica, así como velar por el fiel cumplimiento de las Ordenanzas Municipales, interviniendo directamente y trasladando la información mediante radios portátiles, con la finalidad de coordinar una acción conjunta entre los diversos actores que conforman la Seguridad Ciudadana.

METAS:

- Mejorar en la calidad de Servicios en un 70% más de patrullaje, reduciendo así el tiempo de respuesta para las intervenciones.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es cubrir el 100% de los puntos críticos del distrito con serenos a pie.

• ACTIVIDAD 2: SUPERVISION Y CONTROL

Se realiza en forma diaria y permanente, en TRES (03) turnos, por personal contratado (CAS), quienes realizan la función de supervisar la ejecución de las diversas actividades que realiza Serenazgo, efectuar entrevistas con los vecinos, efectuar el seguimiento a los programas actividades y proyectos de Seguridad Ciudadana, ejecutar y monitorear las estrategias y operativos destinados a garantizar la Seguridad Ciudadana en el distrito.

META:

- Mejorar en la calidad de Servicios en un 80% ya que se tendrá un control de todo el distrito por los 14 sectores, aumentando la sensación de seguridad.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es reducir el tiempo de respuesta a las intervenciones de 5 minutos a 3 minutos.

• ACTIVIDAD 3: SERVICIO DE SERENAZGO DE PATRULLAJE

Servicio de Seguridad Preventivo Disuasivo - Con apoyo de la PNP (Efectivos Policiales de Servicio). Servicio que se desarrolla en forma diaria y permanente en tres (3) turnos, labor ejecutada por personal contratado (CAS), quienes realizan la función de patrullar la totalidad de la jurisdicción, en acción conjunta con efectivos policiales de servicio y personal DIE, interviniendo directamente en acciones delictivas perpetradas y trasladando a los participantes a la Comisaria del Sector.

**META**

- Mejorar en la calidad de Servicios en un 80% se reduciendo el tiempo de respuesta para las intervenciones.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es cubrir el servicio con una periodicidad de 288 rondas diarias es decir una ronda cada 5 minutos, lo que es igual a una camioneta cada 0.250km² mejorando el tiempo de respuesta a 8 minutos a 5 minutos.

• ACTIVIDAD 4: SERVICIO DE DIVISION DE INTERVENCIONES ESPECIALES (D.I.E)

Servicio de Seguridad Preventivo Disuasivo - El cual se desarrolla en forma diaria en TRES (03) turnos, labor ejecutada por personal contratado (CAS), quienes realizan la función de efectuar patrullaje motorizado y vehicular, efectuar rescates, primeros auxilios, control de multitudes y apoyar con seguridad en los diversos operativos efectuados por la PNP, Policía Municipal y otros.

META

- Mejorar en la calidad de Servicios en un 57.14% al poder intervenir un mayor número de zonas e incrementar los apoyos en las intervenciones de la PNP.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es erradicar las actividades informales y las alteraciones del orden público en el distrito en un 100%.

• ACTIVIDAD 5: SERVICIO DE TRANSPORTE DE PERSONAL Y ACCIONES INOPINADAS

Desplazamiento de personal que presta el servicio de Serenazgo en el distrito de San Miguel en tres turnos de 08 horas. Asimismo para cumplir labores cotidianas diversas entre las cuales se puede destacar el apoyo en operaciones tácticas inopinadas, las cuales implican un rápido desplazamiento de personal y material logístico a una zona potencialmente peligrosa, la oportuna intervención de esta unidad es un elemento disuasivo contra las acciones delictivas del distrito.

META

- Mejorar en la calidad de Servicios en un 30% teniendo más patrullaje motorizado, reduciendo el tiempo de respuesta para las intervenciones.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es Mejorar el tiempo de respuesta en las intervenciones a 03 minutos.

• ACTIVIDAD 6: SERVICIO DE SERENO BRIGADA CANINA

Servicio de Seguridad Preventivo Disuasivo - El cual se desarrolla en forma diaria en el turno de 15:00 a 23:00 horas, labor efectuada por personal contratado (CAS), quienes realizan la función de efectuar patrullaje a pie con un can raza Rottweiler, apoyan con seguridad en diversos operativos PNP y otros, asimismo efectúan demostraciones a escolares en colegios demostrando la habilidad y entrenamiento canino.

META

- Mejorar en la calidad de Servicios a un 50% ya que a pesar del aumento del personal no se puede llegar a cubrir las 14 zonas de san Miguel.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es incrementar 15 canes y 20 guías para cubrir cada zona respectivamente contando con 1 guía de descanso.

• ACTIVIDAD 7: SERVICIO DE SERENO TELEMATICO- CENTRO DE CONTROL DE OPERACIONES

Servicio de Call Center (recepción de llamadas) - Atención al sistema de Central Telefónica, control de monitoreo de Alarmas Vecinales, esto es en el Centro de Control de Operaciones (CCO) y en la Base de Serenazgo, el cual se desarrolla en forma diaria y permanente, en tres (3) turnos, labor efectuada por personal contratado (CAS).

Sereno operador de video cámaras de vigilancia

Se desarrolla en forma diaria y permanente, en tres (3) turnos, labor efectuada por personal Contratado (CAS), quienes realizan la función de monitorear en forma permanente las 140 cámaras de video vigilancia, ubicadas en diferentes puntos del distrito, coordinando en forma inmediata las acciones a tomarse ante las novedades detectadas.

META:

- Mejorar en la calidad de Servicios a un 49% al distribuirse por zonas el recurso humano y teniendo en cuenta que tendrán exclusividad cada uno de ellos en la zona asignada, se identificara con la zona y trabajara para disminuir los actos delictivos.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es incrementar el número de cámaras a 140 cámaras de vigilancia con 14 bases descentralizadas, cada uno con su personal de telemáticos y video vigilancia para el 100% del distrito.

• **ACTIVIDAD 8: SERVICIO DE PATRULLA JUVENIL**

Se realiza en forma diaria, en un (1) turno, con la participación de jóvenes que domicilian en el distrito, participantes del Programa "Patrulla Juvenil", consistente en asimilar a los jóvenes en riesgo, haciéndolos participes en acciones de Seguridad Ciudadana, constituyéndose de por sí en ejemplos a seguir y elementos de comunicación social hacia otros jóvenes.

META

- Mejorar en la calidad de Servicios en un 100% más ya que se incrementara el porcentaje de jóvenes en el programa.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es lograr captar jóvenes por sector 14 sectores (70 jóvenes), 5 jóvenes por zona.

• **ACTIVIDAD 9: PLANIFICACION Y OPERACIONES**

Se realiza en forma diaria y permanente, por personal contratado (CAS), quienes realizan la función supervisar, coordinar y efectuar el seguimiento de la ejecución de las operaciones que realiza el serenazgo y la Policía Nacional, estando en permanente contacto con los Comisarios PNP. De San Miguel y Maranga, así como con los vecinos del distrito, con la finalidad de garantizar la Seguridad Ciudadana en el distrito.

META

- Mejorar en la calidad de Servicios a un 80% en relación con el 2015.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad es llegar a contar con 4 jefes de operaciones 1 por turno a 3 turnos diarios, teniendo en cuenta el día de descanso de cada uno de ellos.

• **ACTIVIDAD 10: GESTION ADMINISTRATIVA**

Control, organización y dirección las actividades administrativas relacionadas al Servicio de Serenazgo.

META

- Mejorar en la calidad de Servicios a un 50% más, debido a que la experiencia profesional coadyuvara a un mejor desempeño.
- Descenso de Acto delictivo en un 50% del índice de criminalidad al incrementarse las acciones disuasivas.
- Nuestra expectativa en esta actividad lograr la eficacia y eficiencia en la gestión administrativa, obteniendo un adecuado manejo en la formulación, evacuación y archivo de la documentación.

4.2. Estructura de Costos

La Municipalidad Distrital de San Miguel brinda el servicio de Serenazgo 40,104 Contribuyentes y 50,912 Predios, según Informe N°133-2015-SGTIC-GSC/MDSM, emitido por la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; de los cuales 50,912 son afectos al servicio (este monto incluye a los 600 terrenos sin construir), los cuales se consideran afectos al servicio de conformidad con el Informe Defensorial N°106, y a los 6,264 exonerados) y 11,646 inafectos.

El Costo Total del Servicio de Serenazgo para el 2015, asciende a S/.14'373,557.90 Nuevos Soles, en cuyos montos se encuentran considerados los recursos que inciden de manera efectiva en su prestación.

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS						1,121,087.74	13,453,052.86
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA						843,352.85	10,120,234.20
Personal Contratado (CAS)						843,352.85	10,120,234.20
Sereno Tipo 1 (DIE)	99	Persona	1,753.95	100%		173,641.05	2,083,692.60
Sereno Tipo 2 (Chofer)	135	Persona	1,453.95	100%		196,283.25	2,355,399.00
Sereno Tipo 4 (Motociclista)	40	Persona	1,353.95	100%		54,158.00	649,896.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Sereno Tipo 5 (A Pie)	125	Persona	1,353.95	100%		169,243.75	2,030,925.00
Sereno Tipo 6 (Telemático)	69	Persona	1,353.95	100%		93,422.55	1,121,070.60
Sereno Tipo 7 CCO – Video Cámara	100	Persona	1,353.95	100%		135,395.00	1,624,740.00
Sereno Tipo 8 (Canino)	10	Persona	1,353.95	100%		13,539.50	162,474.00
Mecánico	2	Persona	1,653.95	100%		3,307.90	39,694.80
Ayudante	1	Persona	1,653.95	100%		1,653.95	19,847.40
Adiestrador de canes	1	Persona	1,353.95	100%		1,353.95	16,247.40
Canilero	1	Persona	1,353.95	100%		1,353.95	16,247.40
COSTO DE MATERIALES						188,227.43	2,258,729.11
Uniformes de Faena						35,289.78	423,477.36
Borceguíes	580	Par	86.96	100%		4,203.07	50,436.80
Camisa manga corta	1,160	Unidad	32.00	100%		3,093.33	37,120.00
Camisa manga larga	1,160	Unidad	35.00	100%		3,383.33	40,600.00
Capotín	580	Unidad	88.50	100%		4,277.50	51,330.00
Chaleco drill	580	Unidad	37.75	100%		1,824.58	21,895.00
Chompa negra Jorge Chávez	1,160	Unidad	35.00	100%		3,383.33	40,600.00
Correa de lona	1,160	Unidad	20.00	100%		1,933.33	23,200.00
Gorro con logotipo	1,160	Unidad	15.60	100%		1,508.00	18,096.00
Medias	2,320	Par	12.00	100%		2,320.00	27,840.00
Pantalón drill	1,160	Unidad	67.12	100%		6,488.27	77,859.20
Pantalón de Faena	24	Unidad	47.00	100%		94.00	1,128.00
Polos con logotipo	1,740	Unidad	14.86	100%		2,154.70	25,856.40
Muslera	12	Unidad	14.83	100%		14.83	177.96
Chalecos Tácticos para serenos caninos	12	Unidad	68.00	100%		68.00	816.00
Corbata	169	Unidad	18.00	100%		253.50	3,042.00
Casaca	100	Unidad	30.00	100%		250.00	3,000.00
Overol	12	Unidad	40.00	100%		40.00	480.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Implementos						7,157.33	85,888.00
Casco anti motín	139	Unidad	90.00	100%		1,042.50	12,510.00
Escudo anti motín	139	Unidad	80.00	100%		926.67	11,120.00
Casco para motociclista	139	Unidad	100.00	100%		1,158.33	13,900.00
Correaje de Nylon (Canana)	605	Unidad	20.00	100%		1,008.33	12,100.00
Porta Vara	605	Unidad	6.50	100%		327.71	3,932.50
Linterna chica	936	Unidad	24.00	100%		1,872.00	22,464.00
Silbato	605	Unidad	2.00	100%		100.83	1,210.00
Vara de goma	605	Unidad	14.30	100%		720.96	8,651.50
Combustible						120,208.19	1,442,498.25
Gasolina 90° (07 autos)	16,425	Galón	11.05	100%		15,124.69	181,496.25
Gasolina 90° (20 motos)	21,900	Galón	11.05	100%		20,166.25	241,995.00
Petróleo Diésel (33 camionetas)	108,405	Galón	9.40	100%		84,917.25	1,019,007.00
Lubricantes						4,883.50	58,602.00
Aceite multigrado	762.60	Galón	70.00	100%		4,448.50	53,382.00
Líquido de freno	12.00	Galón	30.00	100%		30.00	360.00
Grasa multiuso	12.00	Pote	15.00	100%		15.00	180.00
Hidrolina	78.00	Galón	60.00	100%		390.00	4,680.00
Repuestos y Accesorios - Camionetas y Autos						6,629.17	79,550.00
Accesorios de bomba de freno	6	Unidad	500.00	100%		250.00	3,000.00
Accesorios de embrague	6	Unidad	900.00	100%		450.00	5,400.00
Juego de jebes de bombín de ruedas	6	Unidad	85.00	100%		42.50	510.00
Juego de zapatas	6	Unidad	140.00	100%		70.00	840.00
Juego pastillas de frenos	26	Unidad	50.00	100%		108.33	1,300.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Faja de distribución de 101 dientes	20	Unidad	38.00	100%		63.33	760.00
Rótulas	3	Unidad	72.50	100%		18.13	217.50
Terminales	12	Kg	135.00	100%		135.00	1,620.00
Alternador	18	Unidad	790.00	100%		1,185.00	14,220.00
Bocina trapecio delantero	3	Unidad	310.00	100%		77.50	930.00
Bocina trapecio posterior	6	Unidad	310.00	100%		155.00	1,860.00
Bobinas de encendido	3	Unidad	597.50	100%		149.38	1,792.50
Bujías	246	Unidad	7.00	100%		143.50	1,722.00
Juego de inyectores	20	Unidad	520.00	100%		866.67	10,400.00
Bomba gasolina	50	Unidad	245.00	100%		1,020.83	12,250.00
Circulinas	6	Unidad	370.00	100%		185.00	2,220.00
Sirena - cortadora	6	Unidad	380.00	100%		190.00	2,280.00
Altoparlantes	12	Unidad	380.00	100%		380.00	4,560.00
Neumáticos 110/1085	24	Unidad	470.00	100%		940.00	11,280.00
Batería 15 placas	6	Unidad	398.00	100%		199.00	2,388.00
Accesorios - Motos						12,377.96	148,535.50
Cable de freno	20	Unidad	31.00	100%		51.67	620.00
Pin brazo freno posterior	7	Unidad	58.00	100%		33.83	406.00
Resorte de zapatas	110	Unidad	15.00	100%		137.50	1,650.00
Tambores delanteros	7	Unidad	210.00	100%		122.50	1,470.00
Tambores posteriores	7	Unidad	250.00	100%		145.83	1,750.00
Varilla de freno	20	Unidad	35.00	100%		58.33	700.00
Zapatas	110	Unidad	140.00	100%		1,283.33	15,400.00
Barra de telescópicas	8	Unidad	52.00	100%		34.67	416.00
Copa de telescópicas	8	Unidad	80.00	100%		53.33	640.00
Juego amortiguadores posteriores	8	Unidad	80.00	100%		53.33	640.00
Juego pernos de amortiguadores	8	Unidad	45.00	100%		30.00	360.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Juego picarones de amortiguador	90	Unidad	50.00	100%		375.00	4,500.00
Resorte de telescópicas	8	Unidad	180.00	100%		120.00	1,440.00
Retenes de telescópicas	40	Unidad	210.00	100%		700.00	8,400.00
Juego sistema de arrastre	40	Unidad	180.00	100%		600.00	7,200.00
Piñón	40	Unidad	140.00	100%		466.67	5,600.00
Bujes	80	Unidad	40.00	100%		266.67	3,200.00
Cadena	80	Unidad	56.00	100%		373.33	4,480.00
Calibrador de cadena	8	Unidad	52.00	100%		34.67	416.00
Pernos de catalina	40	Unidad	25.00	100%		83.33	1,000.00
Filtros de aire	40	Unidad	18.50	100%		61.67	740.00
Bobinas	5	Unidad	597.50	100%		248.96	2,987.50
Bujías	240	Unidad	18.00	100%		360.00	4,320.00
Capuchón	240	Unidad	50.00	100%		1,000.00	12,000.00
CDI	5	Unidad	80.00	100%		33.33	400.00
Celenio o rectificador de voltaje	5	Unidad	250.00	100%		104.17	1,250.00
Faro posterior	5	Unidad	350.00	100%		145.83	1,750.00
Flasher	20	Unidad	20.00	100%		33.33	400.00
Foco delantero	20	Unidad	5.00	100%		8.33	100.00
Foco direccional	40	Unidad	5.00	100%		16.67	200.00
Foco tablero	25	Unidad	12.00	100%		25.00	300.00
Aro 18 x 30	40	Unidad	200.00	100%		666.67	8,000.00
Jebe liquido	25	Unidad	40.00	100%		83.33	1,000.00
Parche para motos	200	Unidad	8.00	100%		133.33	1,600.00
Altoparlantes	20	Unidad	160.00	100%		266.67	3,200.00
Neumáticos	88	Unidad	470.00	100%		3,446.67	41,360.00
Baterías	32	Unidad	270.00	100%		720.00	8,640.00
Baterías para Radio						1,681.50	20,178.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Baterías para radio Handy	100.00	Unidad	201.78	100%		1,681.50	20,178.00
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS						66,734.79	800,817.45
Unidades de Transporte						29,266.79	351,201.50
Camionetas 14 (Adquisición 2015)	1	Unidad	1,277,906.00	100%	25%	26,623.04	319,476.50
Cuatrimotos Marca Zantara (Adquisición 2015)	2	Unidad	4,500.00	100%	25%	187.50	2,250.00
Motocicletas (Adquisición 2015)	5	Unidad	5,490.00	100%	25%	571.88	6,862.50
Motocicletas (Adquisición 2014)	15	Unidad	4,890.00	100%	25%	1,528.13	18,337.50
Bicicleta (Adquisición 2013)	30	Unidad	570.00	100%	25%	356.25	4,275.00
Muebles y Equipos						37,468.00	449,615.95
Adquisición de barra de luces, sirenas electrónica, ploteo de camionetas (2015)	1	Unidad	107,800.00	100%	10%	898.33	10,780.00
Casetas de seguridad desarmables (2015)	10	Unidad	5,203.80	100%	10%	433.65	5,203.80
Equipo de Radio y accesorios para el equipo de seguridad ciudadana (2015)	1	Unidad	191,025.00	100%	10%	1,591.88	19,102.50
Radios portátiles (compras 2011)	80	Unidad	814.00	100%	10%	542.67	6,512.00
Radios portátiles (compras 2012)	60	Unidad	947.54	100%	10%	473.77	5,685.24
Radios portátiles (compras 2013)	80	Unidad	876.33	100%	10%	584.22	7,010.64
Equipos radios 2014	60	Unidad	834.40	100%	10%	417.20	5,006.40
Cargador Portatil Camelon PS-632(2015)	6	Unidad	152.00	100%	10%	7.60	91.20
Tarjeta Micro SD Sony - SR 32UY (2015)	6	Unidad	54.00	100%	10%	2.70	32.40
Equipos radios movil Motorola (2015)	3	Unidad	3,216.98	100%	10%	80.42	965.09
Equipos radios movil Motorola (2015)	3	Unidad	3,069.18	100%	10%	76.73	920.75
Equipos radios movil Motorola (2015)	3	Unidad	3,475.10	100%	10%	86.88	1,042.53
Equipo Base Receptor - Transmisor (Adquisición 2012)	29	Equipos	1,494.87	100%	10%	361.26	4,335.12
Equipo Base Receptor - Transmisor (Adquisición 2013)	6	Equipos	1,374.03	100%	10%	68.70	824.42
Equipo Repetidora: Marca Motorola 45 W Sistema VHF (Adquisición 2013)	1	Equipos	9,292.18	100%	10%	77.43	929.22

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Sistema de alarma vecinal (adquisición 2010)	300	Unidad	2,363.22	100%	10%	5,908.05	70,896.60
Cámaras Fotográficas (Por adquirir 2016)	5	Unidad	450.00	100%	10%	18.75	225.00
Cámaras Fotográficas (Adquisición 2012)	10	Unidad	299.00	100%	10%	24.92	299.00
Sillas Giratorias (2015)	8	Unidad	800.00	100%	10%	53.33	640.00
Estante de Melamine 1.95 x 70 cm (2015)	1	Unidad	2,000.00	100%	10%	16.67	200.00
Estante de Melamine 1.95 x 70 cm (2015)	1	Unidad	1,600.00	100%	10%	13.33	160.00
Equipo de Cómputo (2015)	1	Unidad	5,398.00	100%	10%	44.98	539.80
Equipo decodificador de señal de radio VHF (2015)	18	Unidad	107.90	100%	10%	16.19	194.22
Videocámara de vigilancia (Adquisición 2011)	24	Unidad	30,429.04	100%	10%	6,085.81	73,029.70
Workstation: con teclado y mouse (2015)	2	Unidad	5,084.00	100%	10%	84.73	1,016.80
Workstation: con teclado y mouse (2015)	2	Unidad	5,084.00	100%	10%	84.73	1,016.80
Workstation: con teclado y mouse (2015)	2	Unidad	5,084.62	100%	10%	84.74	1,016.92
Monitor de 20" CCO (2015)	2	Unidad	541.00	100%	10%	9.02	108.20
Monitor de 20" CCO (2015)	2	Unidad	541.00	100%	10%	9.02	108.20
Monitor de 20" CCO (2015)	2	Unidad	541.38	100%	10%	9.02	108.28
Televisor LED LG - 42LB5500 (2015)	7	Unidad	1,488.00	100%	10%	86.80	1,041.60
Cámara digital: 02 Pza 092594, Nikon coopix (2015)	2	Unidad	649.00	100%	10%	10.82	129.80
Armario: en color blanco (2015)	2	Unidad	650.00	100%	10%	10.83	130.00
Silla giratoria, grande (2015)	3	Unidad	200.00	100%	10%	5.00	60.00
Silla fija, apilable en unipiel (2015)	8	Unidad	150.00	100%	10%	10.00	120.00
Mesa de conferencia (2015)	1	Unidad	680.00	100%	10%	5.67	68.00
Computo Plano de 1.20 x 0.60, color blanco (2015)	3	Unidad	450.00	100%	10%	11.25	135.00
Armario: en color blanco de 80 x 1.80 (2015)	2	Unidad	650.00	100%	10%	10.83	130.00
Armario: en color blanco de 80 x 1.80 (2015)	2	Unidad	650.00	100%	10%	10.83	130.00
Binoculares 02 Pza. 092966 816 x 40 (2015)	2	Unidad	599.00	100%	10%	9.98	119.80
Cámara: DOMO Samsung (REP) (2015)	2	Unidad	6,913.62	100%	10%	115.23	1,382.72



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Gabinete metálico: Hermético para inyectores (2015)	10	Unidad	676.49	100%	10%	56.37	676.49
Celulares 02 pza 101342 (2015)	2	Unidad	399.00	100%	10%	6.65	79.80
Sistema de Videocámaras de vigilancia integrado (adquisición 2014)	1	Unidad	1,427,479.04	100%	10%	11,895.66	142,747.90
Computadora (Adquisición 2016)	8	Unidad	5,398.00	100%	25%	3,598.67	43,184.00
Impresora Multifuncional (Adquisición 2016)	4	Unidad	10,370.00	100%	25%	3,456.67	41,480.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						22,772.68	273,272.10
Servicios de terceros						15,642.67	187,712.00
Franquicia de sistema de seguridad (VOXIVA)	1	Servicio/año	172,000.00	100%		14,333.33	172,000.00
Mantenimiento de Equipos de radio	1	Servicio/año	60.00	100%		5.00	60.00
Reparación de autos	1	Servicio/año	2,500.00	100%		208.33	2,500.00
Reparación de cuatrimotos	1	Servicio/año	400.00	100%		33.33	400.00
Reparación de camionetas	1	Servicio/año	2,500.00	100%		208.33	2,500.00
Reparación de motocicletas	1	Servicio/año	500.00	100%		41.67	500.00
Parchado de llantas	1	Servicio/año	8.00	100%		0.67	8.00
Mantenimiento preventivo a Camionetas	1	Servicio/año	9,744.00	100%		812.00	9,744.00
Implementos Unidad Canina						7,130.01	85,560.10
Servicio de veterinaria (01 mensual x 05 canes)	60	Servicio/año	1,200.00	100%		6,000.00	72,000.00
Alimento para canes (bolsa x 15 kilos)	60	Bolsas	139.00	100%		695.00	8,340.00
Vacuna Séxtuple	10	Unidad	18.00	100%		15.00	180.00
Vacuna Antirrábica	5	Unidad	25.00	100%		10.42	125.00
Pastilla Antiparasitaria (cada tres meses)	20	Unidad	25.00	100%		41.67	500.00
Bozal	5	Unidad	44.00	100%		18.33	220.00
Correa para canes	5	Unidad	22.00	100%		9.17	110.00
Cadena de ahorque	5	Unidad	20.00	100%		8.33	100.00
Chaleco verano	5	Unidad	53.32	100%		22.22	266.60

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Chalecos invierno	5	Unidad	60.00	100%		25.00	300.00
Mosquetones	5	Unidad	4.50	100%		1.88	22.50
Detergente industrial (x 30 kilos c/ saco)	12	saco	120.00	100%		120.00	1,440.00
Cera amarilla o pasta liquida (Galón)	12	Galón	9.00	100%		9.00	108.00
Lejía industrial (Galón)	60	Galón	6.00	100%		30.00	360.00
Jalador de agua	24	Unidad	15.00	100%		30.00	360.00
Escoba	24	Unidad	16.00	100%		32.00	384.00
Recogedor	6	Unidad	10.00	100%		5.00	60.00
Guantes para limpieza talla XL	24	Par	11.00	100%		22.00	264.00
Botas de jardinero	12	Par	26.00	100%		26.00	312.00
Pino industrial	12	Galón	9.00	100%		9.00	108.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						71,055.81	852,669.70
MANO DE OBRA INDIRECTA						51,488.76	617,865.12
Personal Nombrado						7,288.64	87,463.62
Gerente de Seguridad Ciudadana	1	Persona	5,881.06	75%		4,410.80	52,929.54
Sub Gerente de Serenazgo	1	Persona	3,837.12	75%		2,877.84	34,534.08
Personal Contratado (CAS)						44,200.13	530,401.50
Secretaria de Gerencia de Seg. Ciudadana	1	Persona	1,349.90	75%		1,012.43	12,149.10
Secretaria de Subgerencia de Serenazgo	1	Persona	1,140.00	100%		1,140.00	13,680.00
Asistente de Serenazgo	1	Persona	1,249.90	100%		1,249.90	14,998.80
Jefes de Operaciones	3	Persona	1,500.00	100%		4,500.00	54,000.00
Supervisores	22	Persona	1,649.90	100%		36,297.80	435,573.60
COSTO DE MATERIALES						10,440.19	125,282.32
Materiales de limpieza						731.28	8,775.40
Ácido Muriático	14	Galón	12.00	100%		14.00	168.00



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Ambientador spray	28	Unidad	5.80	100%		13.53	162.40
Bolsa negra	2800	Unidad	0.50	100%		116.67	1,400.00
Cera de agua	28	Galón	9.00	100%		21.00	252.00
Creso	28	Galón	8.00	100%		18.67	224.00
Desatorador	14	Unidad	9.50	100%		11.08	133.00
Jabón carbónico	280	Bolsa	12.00	100%		280.00	3,360.00
Escobas	28	Galón	18.00	100%		42.00	504.00
Escobilla para inodoro	28	Unidad	3.00	100%		7.00	84.00
Escobillón	28	Unidad	29.00	100%		67.67	812.00
Guantes de jebe	36	Unidad	10.00	100%		30.00	360.00
Lejía	28	Par	6.00	100%		14.00	168.00
Pinesol	28	Galón	6.50	100%		15.17	182.00
Recojedores	28	Unidad	10.00	100%		23.33	280.00
Tacho de basura	28	Unidad	20.00	100%		46.67	560.00
Trapeador de yute	28	Unidad	4.50	100%		10.50	126.00
Útiles de Oficina						569.57	6,834.80
Archivador de palanca	100	Unidad	6.50	100%		54.17	650.00
Clip mariposa	6	Caja	2.20	100%		1.10	13.20
Clip estandar	6	Caja	2.00	100%		1.00	12.00
Corrector líquido	50	Unidad	3.50	100%		14.58	175.00
Cuaderno de Actas	30	Unidad	18.00	100%		45.00	540.00
Disco compacto	10	Caja	11.00	100%		9.17	110.00
Folder de manila	10	Paquete	10.00	100%		8.33	100.00
Grapas 26/6	12	Caja	3.80	100%		3.80	45.60
Lapicero	20	Caja	21.00	100%		35.00	420.00
Lápiz	10	Caja	12.00	100%		10.00	120.00
Papel Bond A4	50	Millar	19.00	100%		79.17	950.00
Plumón de pizarra acrílica	20	Unidad	3.40	100%		5.67	68.00

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Resaltador	22	Unidad	2.00	100%		3.67	44.00
Sobre de manila	20	Paquete	10.00	100%		16.67	200.00
Toner para impresora	12	Unidad	272.25	100%		272.25	3,267.00
Vinifan oficio	15	Unidad	8.00	100%		10.00	120.00
Uniformes						1,482.54	17,790.52
Borceguíes	22	Par	86.96	100%		159.43	1,913.12
Camisa manga corta	44	Unidad	32.00	100%		117.33	1,408.00
Camisa manga larga	44	Unidad	35.00	100%		128.33	1,540.00
Camisa con logotipo	44	Unidad	45.00	100%		165.00	1,980.00
Capotín	22	Unidad	88.50	100%		162.25	1,947.00
Chaleco drill	22	Unidad	37.76	100%		69.23	830.72
Chompa negra Jorge Chávez	44	Unidad	35.00	100%		128.33	1,540.00
Correa de lona	44	Unidad	20.00	100%		73.33	880.00
Gorro con logotipo	44	Unidad	15.60	100%		57.20	686.40
Medias	88	Par	12.00	100%		88.00	1,056.00
Pantalón drill	44	Unidad	67.12	100%		246.11	2,953.28
Polos con logotipo	66	Unidad	16.00	100%		88.00	1,056.00
Combustible y lubricantes						7,503.80	90,045.60
Petróleo Diesel (3 Camionetas de Supervisión)	9,384	Galón	9.40	100%		7,350.80	88,209.60
Lubricantes						153.00	1,836.00
Aceite multigrado	10.80	Galón	70.00	100%		63.00	756.00
Hidrolina	18.00	Galón	60.00	100%		90.00	1,080.00
OTROS COSTOS INDIRECTOS						3,473.91	41,686.92
Servicio de asesoría en Seguridad Ciudadana	12	Servicio	2,173.91	100%		2,173.91	26,086.92



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Servicio de Telefonía Móvil (RPM)						1,300.00	15,600.00
RPM Gerente de Seguridad Ciudadana	12	Servicio	200.00	75%		150.00	1,800.00
RPM Subgerente de Serenazgo	12	Servicio	200.00	75%		150.00	1,800.00
RPM Secretarias de Gerencia y Subgerencia	12	Servicio	200.00	100%		200.00	2,400.00
RPM Secretarias de Subgerencia	12	Servicio	200.00	100%		200.00	2,400.00
RPM Jefe de Operaciones (3 Equipos)	12	Servicio	200.00	100%		200.00	2,400.00
RPM Telemáticos	12	Servicio	200.00	100%		200.00	2,400.00
RPM Supervisores (22 Equipos)	12	Servicio	200.00	100%		200.00	2,400.00
COSTOS FIJOS						5,652.95	67,835.34
Agua Potable	12	Servicio/año	15,931.14	100%		1,327.60	15,931.14
Energía eléctrica	12	Servicio/año	9,894.20	100%		824.52	9,894.20
Telefonía Fija	12	Servicio/año	1,500.00	100%		125.00	1,500.00
SOAT						2,082.50	24,990.00
Automoviles	7	Unidad	270.00	100%		157.50	1,890.00
Camionetas	37	Unidad	300.00	100%		925.00	11,100.00
Motos	20	Unidad	600.00	100%		1,000.00	12,000.00
REVISION TECNICA						1,293.33	15,520.00
Automoviles	7	Unidad	80.00	100%		46.67	560.00
Camionetas	37	Unidad	80.00	100%		246.67	2,960.00
Motos	20	Unidad	600.00	100%		1,000.00	12,000.00
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO						1,197,796.49	14,373,557.90

4.3. Estructura de Costos Detallada

COSTOS DIRECTOS

Los costos directos considerados para la prestación del servicio de Mantenimiento de Serenazgo durante el ejercicio 2016, suman S/.13'453,052.86 Nuevos Soles que representan el 93.60% del costo anual del servicio, el mismo que está conformado de la siguiente manera:

COSTOS DIRECTOS
MANO DE OBRA DIRECTA

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Personal Contratado (70.41% del Costo Total)	10'120,234.00	<p>Comprende el costo del personal contrato bajo el régimen CAS (D.L. 1057 y su reglamento – Essalud 9% tope 30% de la UIT), los costos consideran los conceptos de remuneración, pago de Essalud, las gratificaciones de Julio y Diciembre, conforme los montos establecidos en la Ley de Presupuesto del Sector Público:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Sereno Tipo 1 (DIE – 99), quienes realizan la función de efectuar patrullaje motorizado y vehicular, efectuar rescates, primeros auxilios, control de multitudes y apoyar con seguridad en los diversos operativos efectuados por la PNP, Policía Municipal y otros. Cuentan con experiencia y formación militar. (retirados de las FFAA o PNP), y pertenecen al Grupo de Acciones Rápidas quienes desarrollan las funciones de acciones preventivas y disuasivas en toda la jurisdicción del distrito. b) Sereno Tipo 2 (Chofer – 135, conductores de vehículos especializados en técnicas de patrullaje rutinario, detención e intercepción de vehículos; atienden las órdenes de alertas y llamadas de los vecinos. c) Sereno Tipo 3 (Chofer - 2 para traslado de personal), personal encargado de la conducción de la móvil que trasladará al personal de la base hacia su punto de servicio, a fin de optimizar tiempo, y hacer un correcto uso de las móviles. Cuyos costos de remuneraciones, uniformes e implementos para la prestación del servicio será asumido por la Municipalidad. d) Sereno Tipo 4 (Motociclistas – 40), personal encargado de la conducción de las motocicletas, quienes realizan el patrullaje urbano en todo el distrito. e) Sereno Tipo 5 (A pie – 125), personal encargado de realizar el servicio a pie, haciendo presencia disuasiva durante todo el día. f) Sereno Tipo 6 (Telemático – 69), encargados de la atención de las llamadas de emergencia, radio operadores, control de monitoreo de Alarmas Vecinales; esto es en el Centro de Control de Operaciones (CCO) y en la Base de Serenazgo, el cual se desarrolla en forma diaria y permanente. g) Sereno Tipo 7 (CCO-Cámaras de Vigilancia – 100), encargados de realizar la función de monitorear en forma permanente las cámaras de video vigilancia, ubicadas en diferente puntos del distrito, coordinando en forma inmediata las acciones a tomarse ante las novedades detectadas. h) Sereno Tipo 8 (Canino – 10), personal que efectúa el patrullaje a pie con canes; asimismo, apoyando con seguridad en diversos operativos PNP, Policía Municipal y otros. i) Mecánico (2), personal que realiza las funciones de mantenimiento preventivo y correctivo (este último sólo en el caso de reparaciones básicas o menores, como es el cambio del sistema de freno, cambio e amortiguadores, reparación del sistema de luces, etc), de todos los vehículos asignados y dedicados en forma exclusiva al servicio de Serenazgo, para su normal funcionamiento y operatividad en el servicio; con una dedicación de 100%. j) Ayudante de Mecánico (1) personal que realiza las funciones de ayudante de mecánica, apoyando en el mantenimiento de los vecinos asignados al servicio de Serenazgo; con una dedicación del 100%.



		<p>k) Adiestrador de Canes (1), para la preparación y entrenamiento de los canes, respecto al servicio de seguridad preventiva.</p> <p>l) Canilero (1) encargado de la limpieza de los canes, así como del local donde habitan, entrenan, así como de su alimentación y cuidado.</p>
--	--	--

COSTOS DE MATERIALES, suman S/.2'258,729.11 Nuevos Soles, equivalente al 15.71% del Costo Total del Servicio.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Uniformes de Faena (2.95% del Costo Total)	423,477.36	<p>Comprende el costo anual por los uniformes de faena (borceguíes, camisa manga corta, camisa manga larga, camisa con logotipo, Capotín, chaleco drill, correa lona, gorro con logotipo, medias, pantalón drill, pantalón de faena. Polos con logotipo, chalecos tácticos para serenos caninos, corbata, casaca, overol.</p> <p>La asignación de las prendas, será para: Sereno Tipo 1 (DIE), Sereno Tipo 2 (Chofer), Sereno Tipo 4 (Motociclista), Sereno Tipo 5 (A pie), Sereno Tipo 6 (Telemático), Sereno Tipo 7 CCO – Video Cámara, Sereno Tipo 8 (Canino) y a los mecánicos; de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez al año: Pares de Borceguíes, capotín y chaleco drill. (Por 580 serenos) - Dos veces al año: Camisa manga larga, camisa manga corta, chompa Jorge Chavez, correa de lona, gorro con logotipo y pantalón drill. (Por 580 serenos) - Tres veces al año: Polos con logotipo. (Por 580 serenos) - Cuatro veces al año: pares de medias. (Por 580 serenos) <p>Además se entregará a los serenos caninos (10 serenos), 01 canilero y 01 adiestrador de canes.</p> <p>Una vez al año: Muslera, chalecos tácticos, y overol. Dos veces al año: pantalón de faena.</p> <p>Y a los serenos Tipo 6: Telemáticos (69 serenos) y Tipo 7 CCO (100 serenos): se les entregará una vez al año: 01 corbata. A los 100 serenos tipo 4: CCO: se entregará una vez al año: 01 casaca. Los uniformes del ayudante de mecánicos serán asumidos por la Municipalidad.</p>
Implementos (0.60% del Costo Total)	85,888.00	<p>Corresponde a los implementos: 139 Cascos antimotín, 139 escudos antimotín, 139 casco para motocicletas (tres al , 605 Corraje de Nylon (canana), 605 porta vara, 936 linternas chicas, 605 silbatos, 605 varas de goma. Con dedicación del 100%.</p> <p>Estos implementos se entregaran al personal conforme se requiera, considerando que su uso y deterioro no tienen en el mismo periodo de vida útil para todos, sino más bien obedece al uso en el desarrollo de las actividades.</p>
Combustible (10.04% del Costo Total)	1'442,498.25	<p>Comprende el costo anual del consumo de combustible para la flota vehicular de Serenazgo, según detalle siguiente:</p> <p>Gasolina 90°:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para 7 autos, 16,425 galones al año. - Para 20 motos: 21,900 galones al año. <p>Petróleo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para 33 camionetas: 108,405 galones al año.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Lubricantes (0.41% del Costo Total)	58,602.00	Comprende el costo anual del consumo de lubricantes para la operatividad y mantenimiento de la flota vehicular de Serenazgo, según detalle siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Aceite multigrado: 3,336.38 galones al año - Líquido de freno: 12 galones al año - Grasa multiuso: 180 potes al año - Hidrolina: 78 galones al año
Repuestos, Accesorios camionetas y autos (0.55% del Costo Total)	79,550.00	Comprende el costo de los repuestos y accesorios, utilizados en el mantenimiento preventivo de la flota vehicular "camionetas y autos", se requiere de: 6 unidades de Accesorios de bomba de freno, 6 unidades de accesorios de embrague, 6 unidades de juego de jebes de bombín de ruedas, 6 unidades de juego de zapatas, 26 unidades de juego de pastillas de frenos, 20 unidades de faja de distribución de 101 dientes, 3 unidades de rotulas, 12 kg de terminales, 18 unidades de alternador, 3 unidades de bocina trapecio delantero, 6 unidades de bocina trapecio posterior, 3 unidades de bobinas de encendido, 246 unidades de bujías, 20 unidades de juego de inyectores, 50 unidades de bomba de gasolina, 6 unidades de circulinas, 6 unidades de sirena- cortadora, 12 unidades de altoparlantes, 24 unidades de neumáticos 110/1085, 6 unidades de baterías 15 placas.
Accesorios motos (1.03% del Costo Total)	148,535.50	Comprende el costo de los repuestos y accesorios, utilizados en el mantenimiento preventivo de la flota vehicular "motos", se requiere de: 20 unidades de cable de freno, 7 unidades de pin freno posterior, 110 unidades de resorte de zapatas, 7 unidades de tambores posteriores, 20 unidades de varilla de freno, 110 unidades de zapatas, 8 unidades de barra de telescópica, 8 unidades de copa telescópicas, 8 unidades de juego de amortiguadores posteriores, 8 unidades de pernos de amortiguadores, 90 unidades de juego picarones de amortiguador, 8 unidades de resorte de telescópicas, 40 unidades de retenes de telescópicas, 40 unidades de juego de sistema de arrastre, 40 unidades de piñones, 80 unidades de bujes, 80 unidades de cadena, 8 unidades de calibrador de cadena, 40 unidades de pernos de catalina, 40 unidades de filtro de aire, 5 unidades de bobinas, 240 unidades de bujías, 240 unidades de capuchón, 5 unidades de CDI, 5 unidades de celenio o rectificador de voltaje, 5 unidades de faro posterior, 20 unidades de flasher, 20 unidades de foco delantero, 40 unidades de foco direccional, 25 unidades de foco tablero, 40 unidades de aro 18x30, 25 unidades de jebe líquido, 200 unidades de parche para motos, 20 unidades de altoparlantes, 88 unidades de neumáticos y 32 unidades de baterías.
Baterías para Radio (0.14 % del Costo Total)	20,178.00	Comprende el costo de las 100 baterías para radio Handy.



Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Depreciación de Maquinaria y Equipos (5.57% del Costo Total)	800,817.45	Corresponde la depreciación de las unidades de transporte (del servicio de Serenazgo): <ul style="list-style-type: none"> - Adquisición 2015: 14 camionetas, 02 Cuatrimotos marca Zanttara, 05 Motocicletas, Adquisición de barra de luces, sirenas electrónica, ploteo de camionetas, 10 casetas de seguridad desarmables, Equipo de Radio y accesorios para el equipo de seguridad ciudadana, 06 cargador portátil cameliion PS632, 06 Tarjetas Micro SD Sony – SR 32UY, 06 equipos de radios móvil Motorola, 8 sillas giratorias, 02 estantes de melamine 1.95 x 70 cm, 01 equipo de cómputo, 18 equipos decodificador de señal de radio VHF, 06 Workstation con teclado y mouse, 6 monitor de 20" para CCO, 07 televisores LED LG-42LB5500, 03 cámara digital: 02 pa. 092594 Nikon coopix, 02 armario en color blanco, 03 sillas giratorias grande, 08 sillas fijas apilables en unipiél, 01 mesa de conferencia, 03 muebles de cómputo planos de 1.20 x 0.60 color blanco, 04 armarios en color blanco de 80 x 1.80, 02 cámara DOMO Samsung (REP), 10 gabinetes metálicos hermético para inyectores, 02 celulares 101342. - Adquisición 2014: 15 Motocicletas, 60 equipos de radios, 01 sistema de videocamaras de vigilancia - Adquisición 2013: 30 Bicicletas, 80 radios portátiles, 06 equipos receptor, 01 Equipo Repetidora: Marca Motorola 45 W Sistema VHF, - Adquisición 2012: 60 radios portátiles, 29 equipos base receptor transmisor, 10 cámaras fotográficas, - Adquisición 2011: 80 radios portátiles, 24 videocámaras de vigilancia - Adquisición 2010: 300 Sistema de alarma vecinal, Asimismo se prevé la adquisición de: 04 impresoras multifuncional, 08 equipos de computadoras, 05 cámaras fotográficas.

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES, suman S/.273,272.10 Nuevos Soles, equivalente al 1.90% del costo total del servicio.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Servicios de Terceros (1.90% del Costo Total)	187,712.00	Corresponde al costo por el Interactivo de Recopilación, procesamiento y disseminación de Información en tiempo real para atender emergencias de seguridad ciudadana de la Municipalidad de San Miguel Asimismo, se considera el mantenimiento de los radios portátiles, parchado de llantas, reparación de vehículos (se trata de reparaciones mayores, como por ejemplo la reparación de caja de distribución, cambios de anillos, etc) y servicio de veterinaria.
Implemento para canes (0.60% del Costo Total)	85,560.10	Comprende el costo por los servicios e implementos de los canes, tales como: 60 Servicios de veterinaria y vacunas por los 05 canes; bozal, cadena de ahorque, se asigna una vez al año por can; mientras que la correa y los chalecos (verano e invierno), se asigna una vez al año; 60 bolsas x 15 kilos de alimentos, 20 pastillas antiparasitarias. Así como los implementos para limpieza del local donde habitan los canes: 12 sacos x 30 kilos de detergente industrial, 12 galones de cera amarilla, 60 galones de lejía industrial, 24 unidades de jaladores de agua, 24 unidades de escoba, 06 unidades de recogedor, 24 pares de guantes para limpieza, 12 pares de botas de jardinero, 12 galones de pino industrial.

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

Los costos indirectos y gastos administrativos considerados para la prestación del servicio de Serenazgo durante el ejercicio 2016, suman S/.**852,669.70** Nuevos Soles, equivalente al 5.93% del costo total del servicio; el mismo que está conformado de la siguiente manera:

MANO DE OBRA INDIRECTA

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Personal Nombrado (0.61% del Costo Total)	87,463.62	Comprende el costo anual del personal nombrado: a) Gerente de Seguridad Ciudadana, encargado de planear, programar y coordinar las actividades de seguridad ciudadana, a quien se le considera el 75% de su tiempo a la dedicación del servicio. b) Sub Gerente de Serenazgo, responsable de la parte operativa del servicio, es quien coordina con la Policía Nacional del Perú, y las organizaciones vecinales en las actividades diarias de Seguridad Ciudadana. Para este servicio se le considera el 75% de su tiempo a la dedicación del servicio.
Personal Contratado (3.69% del Costo Total)	530,401.50	Comprende el costo del personal administrativo, contratado bajo la modalidad del CAS (D.L. 1057 y su reglamento – Essalud 9% tope 30% de la UIT). a) Secretaria de Gerencia de Seguridad Ciudadana, encargada de asistir a la gerencia en las labores de planificación y evaluación de las actividades relacionadas a su dependencia. Se le considera el 75% de su tiempo a la dedicación del servicio. b) Secretaria de Sub Gerencia de Serenazgo; encargada de asistir a la Sub Gerencia en las labores administrativas, operativas, técnicas y formulación de documentos de gestión relacionados a la Sub Gerencia. Se le considera el 75% de su tiempo a la dedicación del servicio. c) Asistente, personal que analiza la información y elabora reportes sobre las acciones y actividades del servicio ocurridas en el distrito. Tiene una dedicación total al servicios de 100%. d) Jefe de Operaciones (03): Responsable de monitorear y dar los lineamientos del servicio en el distrito, en estrecha coordinación con el Gerente de Seguridad Ciudadana, Sub Gerente de Serenazgo y Supervisores. e) Supervisores: (22), personal operativo dedicado al 100% al servicio, responsable de hacer cumplir las directivas y consignas en el campo.
Materiales de limpieza (0.06% del Costo Total)	8,775.40	Está conformado por los materiales de limpieza necesarios para el mantenimiento de las oficinas administrativas: 14 galones de ácido muriático, 28 galones de ambientador spray, 2800 unidades de bolsas negra, 28 galones de cera al agua, 28 galones de creso, 14 unidades de desatorador, 280 unidades de jabón carbónico, 28 unidades de escobas, 28 unidades de escobillas para inodoro, 28 unidades de escobillón, 36 galones de guantes de jebe, 36 galones de lejía, 28 galones de pinesol, 28 unidades recojedores, 28 tachos de basura, 28 unidades de trapeador de yute.



Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Útiles de Oficina (0.05% del Costo Total)	6,834.80	Está conformado por los materiales y útiles de oficina que se requieren para el desarrollo de las labores administrativas del Servicio de Serenazgo, realizada por el Gerente de Seguridad Ciudadana, Sub Gerente de Serenazgo, las respectivas secretaria, así como del personal administrativo involucrada en el servicio, tales como: 100 archivadores, 06 cajas de clips mariposa, 06 cajas de clips estándar. 50 unidades de correctores, 30 unidades de cuadernos de actas, 10 cajas de Discos compactos, 10 paquetes de folder manila, 12 cajas de grapas 26/6, 20 cajas de lapicero, 10 cajas de lápices, 50 millares de papel bond, 20 unidades de papel bond A4, 20 unidades de plumones para pizarra acrílica, 22 unidades de resaltadores, 20 paquetes de sobres manila, 12 unidades toner para impresora, 15 unidades de vinifan oficio.
Uniformes (0.12% del Costo Total)	17,790.52	Comprende el costo anual por los uniformes para los 22 supervisores, se le asignará: <ul style="list-style-type: none">- 01 vez al año: pares de borseguies, capotín, chaleco drill.- 02 veces al año: camisas manga larga, camisa manga corta, camisa con logotipo, chompa Jorge Chávez, correo de lona, gorro con logotipo pantalón drill.- 03 veces al año: Polos con logotipo- 04 veces al año: Pares de medias. Los Uniformes de los 03 Jefes de Operaciones , serán asumidos por la Municipalidad, se entregarán las siguientes prendas: <ul style="list-style-type: none">- 01 vez al año: pares de borseguies, Capotín, chaleco drill.- 02 veces al año: camisas manga larga, camisa manga corta, camisa con logotipo, correa de lona, pantalón drill.- 03 veces al año: Polos con logotipo- 04 veces al año: Pares de medias, chompa Jorge Chávez, gorro con logotipo.
Combustible (0.61% del Costo Total)	88,209.60	Comprende el costo anual del consumo de combustible para la flota vehicular de los supervisores, según detalle siguiente: <ul style="list-style-type: none">- Petróleo: para 03 camionetas: 9,384 galones al año.
Lubricantes (0.01% del Costo Total)	1,836.00	Comprende el costo anual del consumo de lubricantes para la operatividad y mantenimiento de la flota vehicular de los supervisores, según detalle siguiente: <ul style="list-style-type: none">- Aceite multigrado: 47.25 galones al año- Hidrolina: 18 galones al año
Otros Costos Indirectos (0.29% del Costo Total)	41,686.92	Corresponde a los servicios de asesorías en Seguridad Ciudadana (cuyo costo se sustenta en el contrato, en dicho servicio se proponen planes, programas y proyectos que buscan la seguridad ciudadana e identifica permanentemente las zonas de riesgo del distrito); servicio de telefonía de móvil, utilizados para la comunicación efectiva del Gerente, Sub Gerente, Secretaria de la Gerencia y Secretaria de Sub Gerencia, Jefe de Operaciones, supervisores, Serenos telemáticos.

Costos Fijos

Los Costos Fijos para el ejercicio 2016, ascienden a S/.67,835.34 Nuevos Soles, equivalente a 0.47% del Costo total del servicio.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento del Costo
Agua Potable (0.11% del Costo Total)	15,931.14	Comprende el consumo de agua para el aseo de los serenos, el uso de los servicios higiénicos que se ubican en la sede de la Gerencia de Seguridad Ciudadana y de la Sub Gerencia (100%); así como también de la limpieza de los caniles de los canes.
Energía Eléctrica (0.07% del Costo Total)	9,894.20	Corresponde al servicio anual por el consumo de energía, utilizando en la iluminación del local asignado al servicio y para los equipos de cómputo que utiliza el personal administrativo para las labores de planificación, dirección, gestión, asistencia, supervisión y apoyo administrativo, dedicación 100%.
Telefonía Fija (0.01% del Costo Total)	1,500.00	Comprende el costo anual por concepto de consumo del servicio de telefonía fija, coordinaciones del personal administrativo, para la efectiva prestación del servicio. Con una dedicación del 100%.
SOAT (0.17% del Costo Total)	24,990.00	Comprende los costos por la adquisición del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) para las unidades vehiculares, destinadas al servicio de Serenazgo: automóviles, camionetas y motos.
Revisión Técnica (0.11% del Costo Total)	15,520.00	Comprende el costo obligatorio por concepto de revisión técnica de las unidades vehiculares destinadas al servicio de Serenazgo, de acuerdo a Ley.

4.4. Justificación de Incrementos

CONCEPTO	COSTO 2014, según OM N°254/MDSM	COSTO ANUAL 2016	DIFERENCIA S/.	DIFERENCIA %
COSTOS DIRECTOS	12,229,879.32	13,453,052.86	1,223,173.54	10.00%
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	9,023,234.00	10,120,234.20	1,097,000.20	12.16%
COSTO DE MATERIALES	2,152,984.78	2,258,729.11	105,744.33	4.91%
DEPRECIACION DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS	741,401.77	800,817.45	59,415.68	8.01%
OTROS COSTOS Y GASTOS Y GASTOS VARIABLES	312,258.77	273,272.10	-38,986.67	-12.49%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	565,841.52	852,669.70	286,828.18	50.69%
MANO DE OBRA INDIRECTA	441,652.39	617,865.12	176,212.73	39.90%
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	5,769.05	125,282.32	119,513.27	2071.63%
OTROS COSTOS INDIRECTOS	87,140.00	41,686.92	-45,453.08	-52.16%
COSTOS FIJOS	151,856.79	67,835.34	-84,021.45	-55.33%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO	12,947,577.63	14,373,557.90	1,425,980.27	11.01%



El costo total del Servicio de Serenazgo para el ejercicio 2016 se incrementa en un 11.01%, respecto del año 2015, que corresponde al incremento de:

- **Costos Directos:** se incrementa en 10.00% pasando de S/.12'229,879.31 a S/.13'453,052.86 Nuevos Soles respecto al ejercicio 2015, en los rubros de: Costo de Mano de Obra Directa: se incrementa en 12.16% de S/.9'023,234.00 a S/.10'120,234.20 Nuevos Soles, corresponde al incremento de personal contratado bajo la modalidad CAS, de: Serenos Tipo DIE (antes GAR) de 75 serenos a 99 serenos; choferes 99 a 135 choferes, de 24 a 69 serenos telemáticos, de 18 a 100 serenos CCO – Video Vigilancia, incrementándose de igual forma los conceptos de Uniformes.

El incremento de 4.91% en Costos de Materiales corresponde a: combustible, lubricantes, accesorios y repuestos, por la flota vehicular que cuenta el servicio de Serenazgo.

En el rubro: Depreciación de Maquinarias y Equipos, se incrementa en 8.01% pasando de S/.421,319.75 a S/.800,817.45 Nuevos Soles, corresponde a la adquisición 2015 de: 05 motocicletas, 14 camionetas, 02 cuatrimotos, adquisición de barra de luces, sirenas electrónica, adquisición de barra de luces, sirenas electrónica, ploteo de camionetas, equipos de radios motorolas, sillas giratorias, estantes, monitores, y otros para la implementación de las Bases Descentralizadas de Serenazgo. Asimismo las adquisiciones 2016 de: 05 cámaras fotográficas, 08 computadoras (monitor, CPU, teclado, mouse) y 04 impresoras multifuncionales.

Costos Indirectos: se incrementa en 50.69% respecto al ejercicio 2015, pasando de S/.565,842.52 a S/.852,669.70 Nuevos Soles; en los rubros de: Costo de Mano de Obra Indirecta: se incrementa en 39.90%, corresponde al incremento de personal contratado bajo la modalidad CAS, de: 22 Supervisores, 03 Jefes de Operaciones. Costos de Materiales se incrementa de S/.5,769.05 a S/.125,282.32 Nuevos Soles; por el consumo de combustible y lubricantes de las camionetas asignas a la Actividad de Supervisión del Servicio. Otros Costos Indirectos: por Servicio de telefonía móvil de los Supervisores, Jefe de Operaciones, personal administrativo de la Gerencia de Seguridad Ciudadana y Sub Gerencia de Serenazgo, así como los Serenos telemáticos; para que estén intercomunicados y realicen coordinaciones del servicio.

4.5. Distribución del Costo

El servicio de Serenazgo abarca la planificación, organización, ejecución, dirección y control de políticas y estrategias del Sistema Integral de Seguridad en el Distrito de San Miguel. Implica la vigilancia pública permanente, la prevención del delito en zonas críticas y de mayor riesgo, la protección civil, la seguridad vial y atención de emergencias en apoyo a la labor de la Policía Nacional del Perú para acreditar la seguridad ciudadana.

4.5.1 Criterios de Distribución del Costo

Para la distribución del costo del servicio se han considerado como criterios válidos: la ubicación y uso del predio. Para tal efecto, se tiene en cuenta la división del distrito de San Miguel en catorce (14) zonas de seguridad, teniendo en cuenta la prestación del servicio de Serenazgo para una pronta intervención, el número de intervenciones, asignación de personal y capacidad disuasiva por Zona.

4.5.2. Metodología de Distribución

Para establecer la tasa del servicio, se procedió a:

- Dividir en 14 Zonas para la prestación más efectiva del servicio:

ZONAS	Comprende:
ZONA 1	Entre la Av. Insurgentes (Cdra. 7 - 9), Av. Venezuela (Cdra. 56 - 62), Av. Elemer Faucett (Cdra. 3 - 5), Av. De los Precursores (Cdra. 8 - 11)
ZONA 2	Entre Los Helechos, Viñedos, Casuarina, La Cantuta, Los Pinos, Av. Venezuela (Cdra. 36-38), la Av. José de la Riva Agüero (Cdra.20-22)
ZONA 3	Entre la Av. De los Precursores (Cdra. 1-7), Jr. Fortunato quezada (Cdra.1-3), Av. Rafael escardó (Cdra. 10-12), Calle Estocolmo, Calle Paris, Av. Venezuela (Cdra.46-54), Av. Elmer Faucett (Cdra.3-5)
ZONA 4	Entre la Av. De los Precursores (Cdra.8-11), Av. Elmer Faucett (Cdra.1-2), Av. La Marina (Cdra.34-36), Av. De los Insurgentes (Cdra.5-6).
ZONA 5	Entre la Av. De los Precursores (Cdra.1-7), Av. Elmer Faucett (Cdra.1-2), Av. LA Marina (Cdra. 25-33), Av. Parque de las Leyendas (Cdra.1-5)

ZONAS	Comprende:
ZONA 6	Entre la Calle Los Pioneros, Calle Los Colonos, Calle Cantagallo, Jr. Juan Enrique Valladares, Calle Los Suspiros, Psjes. 1, 2, 3, 4 y 5.
ZONA 7	Entre la Av. Parque de las Leyendas, Av. Prolongación La Mar (Cdra.24-25), Av. José de la Riva Agüero (Cdra.8-29), Av. Venezuela (Cdra. 35), Av. Universitaria (Cdra.10-21), Av. La Marina (Cdra.20-24)
ZONA 8	Entre el Jr. Libertad (Cdra.22-29), Av. Coronel José Andres Razuri (Cdra. 1-4), Av. La Marina (Cdra. 32-36), Av. De los Insurgentes ((Cdra.3-4), Calle José Galvez, y Calle César Vallejo.
ZONA 9	Entre Jr. Libertad (Cdra.15-20), Av. Coronel José Andrés Rázuri (Cdra.1-4), Psje. José Andrés Razuri (Cdra. 1), Av. La Marina (Cdra. 28-32), Av. Rafael Escardó (Cdra. 1-4)
ZONA 10	Entre la Calle Viru (Cdra. 1), Jr. Libertad (Cdra.1-30), Av. Costanera (Cdra.1-29). Psje. San Luris (Cdra.1)
ZONA 11	Entre Jr. Libertad (Cdra.9-14), Av. Rafael Escardó (Cdra.1-4), Av. La Marina (Cdra. 23-27), Av. Brigida Silva de Ochoa (Cdra.1-3)
ZONA 12	Av. Brigida Silva de Ochoa (Cdra. 1-3), Av. La Marina (Cdra.20-22), Av. Universitaria (Cdra. 2-8), Jr. Libertad (Cdra. 2-8)
ZONA 13	Entre la Av. La Marina (Cdra.9-19), José Rufino Echenique Benavente (Cdra.1-2), Jr. Juan José Salas (Cdra.1-3), Av. Cuzco (Cdra.1-9), Av. Universitaria (Cdra. 6-8), Jr. San Martín (Cdra.7-10)
ZONA 14	Entre la Av. Universitaria (Cdra.3-5), Calle Leoncio Prado (Cdra. 1), Psje. San Luis (Cdra. 1), Diego de Agüero (Cdra. 1-6), Av. Bertolotto (Cdra. 1 -9), Av. Cuzco (Cdra. 1-9)

- b) Esta distribución en 14 zonas implica una mejor distribución por Zona, guardando directa relación con la tasa determinada, que se obtiene al sumar el total de las intervenciones ocurridas en el periodo comprendido entre los meses de enero hasta Julio del 2015, aplicando la siguiente formula: $\sum \text{intervenciones por zona} / \sum \text{total de intervenciones de todas las zonas por 100}$; según el Cuadro elaborado por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, contenido en el Memorandum N°0348-2015-GESECI/MDSM.

TABLA DE INTERVENCIONES DEL SERVICIO DE SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL (14 ZONAS): (*)

ZONAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL	%
ZONA 1	219	224	246	207	205	245	256	1,602	7.11%
ZONA 2	24	29	31	27	31	29	35	206	0.91%
ZONA 3	232	253	274	298	269	281	294	1,901	8.44%
ZONA 4	146	158	135	142	132	148	143	1,004	4.46%
ZONA 5	401	452	345	358	375	398	384	2,713	12.04%
ZONA 6	8	15	13	8	9	11	16	80	0.35%
ZONA 7	109	119	135	152	135	142	135	927	4.11%
ZONA 8	201	219	242	221	215	239	201	1,538	6.82%
ZONA 9	289	284	298	305	311	285	291	2,063	9.15%
ZONA 10	385	387	364	338	371	364	354	2,563	11.37%
ZONA 11	204	215	204	215	178	192	121	1,329	5.90%
ZONA 12	354	379	365	341	387	375	363	2,564	11.38%



ZONAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL	%
ZONA 13	326	291	332	284	301	258	229	2,021	8.97%
ZONA 14	255	332	348	291	269	287	243	2,025	8.99%
TOTAL	3,153	3,357	3,332	3,187	3,188	3,254	3,065	22,536	100.00%

(*) **Relación de Intervenciones reportadas por la Gerencia de Seguridad Ciudadana.**

- c) **Capacidad Disuasiva**, que es la valoración escalonada (en función al grado de preparación y material logístico empleado), proporcionada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana en el Plan Anual de Servicio de Serenazgo 2016. Para lograr los valores escalonados de este concepto se han tenido como criterios fundamentales los requisitos, capacidad y especializaciones necesarias para conformar cada unidad del Servicio de Serenazgo, obteniéndose el siguiente Cuadro:

REQUISITOS, ESPECIALIZACION Y CAPACITACION

TIPO DE SERENO	SEGURIDAD VIDAL	ETICA	VALORES	TECNICAS DE PATRULLA URBANA	TECNICAS DE PATRULLAJE DISUASIVO	ESPECIALISTA EN APLICACION DE PROTOCOLO DE OPERACIONES CON CANES	COMUNICACIONES	ESPECIALISTA EN RECONOCER ACCIONES DELICTIVAS	REGULACION DE CONDUCTAS	CONDUCCION DEL VEHICULO	INTERVENCIONES RAPIDAS EN OPERATIVOS DE ERRADICACION	PLANEAMIENTO DE ESTADO MAYOR	PERSONAL ENTRENADO POR SU COMANDO	TOTAL
SERENO TIPO 1 (DIE)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			11
SERENO TIPO 2 (CHOFER)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				10
SERENO TIPO 3 (CHOFER) TRANSPORTE DE PERSONAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				10
SERENO TIPO 4 (MOTORIZADO)	1	1	1	1	1	1	1	1	1					9
SERENO TIPO 5 (A PIE)	1	1	1	1										4
SERENO TIPO 6 (TELEMATICO)	1	1	1	1	1	1	1							7
SERENO TIPO 7 (CCO - CAMARAS DE VIGILANCIA)	1	1	1	1	1	1	1	1						8
SERENO TIPO 8 (CANINO)	1	1	1	1	1	1	1							6
JEFE DE OPERACIONES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
SUPERVISOR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Para cada especialización se ha colocado el valor de 1 (valor que nos permitirá marcar una diferencia entre cada uno de los criterios de especializaciones).

N°	UNIDAD DE SERENAZGO	CANTIDAD (1)	VALOR ESCALONADO (2)	TOTAL (3) = (1) * (2)
1	SERENO TIPO 1 (DIE)	99	11	1089
2	SERENO TIPO 2 (CHOFER)	135	10	1350

N°	UNIDAD DE SERENAZGO	CANTIDAD (1)	VALOR ESCALONADO (2)	TOTAL (3) = (1) * (2)
3	SERENO TIPO 3 (CHOFER) TRANSPORTE DE PERSONAL	2	10	20
4	SERENO TIPO 4 (MOTORIZADO)	40	9	360
5	SERENO TIPO 5 (A PIE)	125	4	500
6	SERENO TIPO 6 (TELEMATICO)	69	7	483
7	SERENO TIPO 7 (CCO - CAMARAS DE VIGILANCIA)	100	8	800
8	SERENO TIPO 8 (CANINO)	12	6	72
13	JEFE DE OPERACIONES	3	13	39
14	SUPERVISOR	22	12	264
TOTALES		607	90	4977

La capacidad disuasiva se obtiene al multiplicar la unidad (personal por Zona) y du respectivo valor escalonado asignado.

- d) Distribución de la capacidad disuasiva por zona, que se determina al realizar la distribución del personal desplegado por cada una de las Zonas. Detallados en el Plan del Servicio de Serenazgo 2016, elaborado por la Gerencia de Seguridad Ciudadana.
- e) Porcentaje de participación de capacidad disuasiva por zona, que se obtiene de dividir \sum de la Capacidad disuasiva por Zona/ \sum de la capacidad disuasiva de todas las zonas x 100.

N°	UNIDAD DE SERENAZGO	ZONA 1		ZONA 2		ZONA 3		ZONA 4		ZONA 5	
		UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)								
1	SERENO TIPO 1 (DIE)	5	55	3	33	9	99	5	55	10	110
2	SERENO TIPO 2 (CHOFER)	10	100	2	20	10	100	9	90	15	150
	SERENO TIPO 3 (CHOFER) TRANSPORTE DE PERSONAL	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0
3	SERENO TIPO 4 (MOTORIZADO)	2	18	2	18	3	27	2	18	4	36
4	SERENO TIPO 5 (A PIE)	5	20	2	8	8	32	5	20	10	40
5	SERENO TIPO 6 (TELEMATICO)	5	35	1	7	2	14	2	14	4	28



N°	UNIDAD DE SERENA ZGO	ZONA 1		ZONA 2		ZONA 3		ZONA 4		ZONA 5	
		UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)	UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)	UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)	UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)	UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)
6	SERENO TIPO 7 (CCO - CAMARAS DE VIGILANCIA)	5	40	2	16	4	32	5	40	5	40
7	SERENO TIPO 8 (CANINO)	1	6	1	6	1	6	0	0	1	6
8	JEFE DE OPERACIONES	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0
9	SUPERVISOR	2	24	1	12	1	12	1	12	1	12
TOTALES		19	138	7	49	16	96	13	86	21	126
% de Participación de Capacidad Disuasiva		2.77%		0.98%		1.93%		1.73%		2.53%	

N°	UNIDAD DE SERENA ZGO	ZONA 6		ZONA 7		ZONA 8		ZONA 9		ZONA 10	
		UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)	UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)	UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)	UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)	UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)
1	SERENO TIPO 1 (DIE)	1	11	10	110	9	99	8	88	11	121
2	SERENO TIPO 2 (CHOFER)	1	10	10	100	10	100	8	80	10	100
	SERENO TIPO 3 (CHOFER) TRANSPORTE DE PERSONAL	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0
3	SERENO TIPO 4 (MOTORIZADO)	0	0	7	63	3	27	2	18	2	18
4	SERENO TIPO 5 (A PIE)	2	8	3	12	6	24	8	32	22	88
5	SERENO TIPO 6 (TELEMATICO)	0	0	10	70	2	14	6	42	3	21
6	SERENO TIPO 7 (CCO - CAMARAS DE VIGILANCIA)	0	0	15	120	5	40	5	40	14	112
7	SERENO TIPO 8 (CANINO)	0	0	2	12	1	6	1	6	1	6
8	JEFE DE OPERACIONES	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0
9	SUPERVISOR	0	0	4	48	1	12	2	24	2	24
TOTALES		2	8	35	275	15	96	22	144	42	251
% de Participación de Capacidad Disuasiva		0.16%		5.53%		1.93%		2.89%		5.04%	

N°	UNIDAD DE SERENAZGO	ZONA 11		ZONA 12		ZONA 13		ZONA 14		EFECTIVOS	CAPACIDAD DISUASIVA
		UNIDAD	CAP. DISUASICA (UNID X VALOR)								
1	SERENO TIPO 1 (DIE)	8	88	10	110	5	55	5	55	99	1,089
2	SERENO TIPO 2 (CHOFER)	10	100	16	160	12	120	12	120	135	1,350
	SERENO TIPO 3 (CHOFER) TRANSPORTE DE PERSONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20
3	SERENO TIPO 4 (MOTORIZADO)	4	36	4	36	2	18	3	27	40	360
4	SERENO TIPO 5 (A PIE)	14	56	10	40	14	56	16	64	125	500
5	SERENO TIPO 6 (TELEMATICO)	4	28	8	56	10	70	12	84	69	483
6	SERENO TIPO 7 (CCO - CAMARAS DE VIGILANCIA)	10	80	10	80	10	80	10	80	100	800
7	SERENO TIPO 8 (CANINO)	1	6	1	6	0	0	1	6	12	72
8	JEFE DE OPERACIONES	0	0	0	0	0	0	1	13	3	39
9	SUPERVISOR	1	12	2	24	2	24	2	24	22	264
TOTALES		30	182	31	206	36	230	42	271	607	4977
% de Participación de Capacidad Disuasiva		3.66%		4.14%		4.62%		5.45%			

f) Determinación del costo relativo por Zona y Uso del predio; porcentaje de capacidad disuasiva + porcentaje de intervenciones / 2, obteniéndose un promedio de incidencias y capacidad disuasiva (para cada una de las Zonas). Luego de ello, se aplica la siguiente formula; Costo Total del servicio de Serenazgo x Promedio de Incidencias y capacidad disuasiva / 100. Según lo detallado en el Memorando N°0348-2015-GESECI/MDSM, de la Gerencia de Seguridad Ciudadana.

ZONAS DE SERVICIO	USO DEL PREDIO (1)	CANTIDAD DE PREDIOS (2)	NUMERO DE INCIDENCIA POR ZONA (3)	PARTICIPACION INCIDENCIAS POR ZONAS (4) = ((3)/Σ(3))*100	CAPACIDAD DISUASIVA (5)	PARTICIPACION CAPACIDAD DISUASIVA (6) = ((5)/Σ(5))*100	PROMEDIO (INCIDENCIA-C-DISUASIVA) % (7)=((4)+(6))/2	COSTO TOTAL DEL SERVICIO (8)
ZONA 1	Casa Habitación	3,083	1,602	7.11%	138	6.39%	6.75%	14,373,557.90
	Predio Sin Construir	29						
	Comercio	376						
ZONA 2	Casa Habitación	1,050	206	0.91%	49	2.27%	1.59%	
	Predio Sin Construir	37						
	Comercio	121						
ZONA 3	Casa Habitación	2,650	1,901	8.44%	96	4.45%	6.44%	
	Predio Sin Construir	29						
	Comercio	183						



ZONAS DE SERVICIO	USO DEL PREDIO (1)	CANTIDAD DE PREDIOS (2)	NUMERO DE INCIDENCIA POR ZONA (3)	PARTICIPACION INCIDENCIAS POR ZONAS (4) = ((3)/Σ(3))*100	CAPACIDAD DISUASIVA (5)	PARTICIPACION CAPACIDAD DISUASIVA (6) = ((5)/Σ(5))*100	PROMEDIO (INCIDENCIA-C-DISUASIVA) % (7)=((4)+(6))/2	COSTO TOTAL DEL SERVICIO (8)
ZONA 4	Casa Habitación	1,382	1,004	4.46%	86	3.99%	4.22%	14,373,557.90
	Predio Sin Construir	8						
	Comercio	193						
ZONA 5	Casa Habitación	3,480	2,713	12.04%	126	5.84%	8.94%	
	Predio Sin Construir	49						
	Comercio	615						
ZONA 6	Casa Habitación	207	80	0.35%	8	0.37%	0.36%	
	Predio Sin Construir	9						
	Comercio	7						
ZONA 7	Casa Habitación	1,947	927	4.11%	275	12.74%	8.43%	
	Predio Sin Construir	50						
	Comercio	765						
ZONA 8	Casa Habitación	2,791	1,538	6.82%	96	4.45%	5.64%	
	Predio Sin Construir	23						
	Comercio	186						
ZONA 9	Casa Habitación	2,811	2,063	9.15%	144	6.67%	7.91%	
	Predio Sin Construir	47						
	Comercio	268						
ZONA 10	Casa Habitación	8,689	2,563	11.37%	251	11.63%	11.50%	
	Predio Sin Construir	114						
	Comercio	711						
ZONA 11	Casa Habitación	3,027	1,329	5.90%	182	8.43%	7.17%	
	Predio Sin Construir	12						
	Comercio	199						
ZONA 12	Casa Habitación	3,492	2,564	11.38%	206	9.55%	10.46%	
	Predio Sin Construir	81						
	Comercio	396						
ZONA 13	Casa Habitación	3,798	2,021	8.97%	230	10.66%	9.81%	
	Predio Sin Construir	49						
	Comercio	363						
ZONA 14	Casa Habitación	7,218	2,025	8.99%	271	12.56%	10.77%	
	Predio Sin Construir	63						
	Comercio	304						
		50,912	22,536	100.00%	2,158	100.00%	100.00%	

- g) Distribución del costo relativo del servicio por Zona y Uso: con la información proporcionada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, mediante Memorando N°0348-2015-GESECI/MDSM, se ha procedido a determinar el Costo del Servicio por Zona y Uso, aplicando la siguiente fórmula, costo relativo pro Zona x porcentaje de participación de incidencias por Zona y Uso / 100 (ésta fórmula se aplica para cada una de las zonas). Quedando distribuido de la

siguiente manera:

ZONAS DE SERVICIO	USO DEL PREDIO (1)	CANTIDAD DE PREDIOS (2)	COSTO RELATIVO POR ZONA (9)=((7)*(8))/100	NUMERO DE INCIDENCIA POR ZONAY USO (10)	PARTICIPACION INCIDENCIAS POR ZONAS Y USO (11)=((10)/3))*100	COSTO RELATIVO POR ZONA Y USO (12)=((11)*9))/100
ZONA 1	Casa Habitación	3,083	970,462.11	919	57.37%	556,713.28
	Predio Sin Construir	29		32	2.00%	19,385.01
	Comercio	376		651	40.64%	394,363.82
ZONA 2	Casa Habitación	1,050	228,878.35	107	51.94%	118,883.42
	Predio Sin Construir	37		3	1.46%	3,333.18
	Comercio	121		96	46.60%	106,661.76
ZONA 3	Casa Habitación	2,650	925,941.42	1,206	63.44%	587,419.96
	Predio Sin Construir	29		25	1.32%	12,177.03
	Comercio	183		670	35.24%	326,344.42
ZONA 4	Casa Habitación	1,382	606,583.23	561	55.88%	338,937.44
	Predio Sin Construir	8		5	0.50%	3,020.83
	Comercio	193		438	43.63%	264,624.95
ZONA 5	Casa Habitación	3,480	1,284,798.85	1,313	48.40%	621,799.08
	Predio Sin Construir	49		38	1.40%	17,995.71
	Comercio	615		1,362	50.20%	645,004.07
ZONA 6	Casa Habitación	207	52,154.54	76	95.00%	49,546.81
	Predio Sin Construir	9		2	2.50%	1,303.86
	Comercio	7		2	2.50%	1,303.86
ZONA 7	Casa Habitación	1,947	1,211,453.72	306	33.01%	399,897.34
	Predio Sin Construir	50		14	1.51%	18,295.96
	Comercio	765		607	65.48%	793,260.42
ZONA 8	Casa Habitación	2,791	810,179.94	1,227	79.78%	646,352.92
	Predio Sin Construir	23		34	2.21%	17,910.35
	Comercio	186		277	18.01%	145,916.67
ZONA 9	Casa Habitación	2,811	1,137,457.78	1,087	52.69%	599,329.43
	Predio Sin Construir	47		33	1.60%	18,194.91
	Comercio	268		943	45.71%	519,933.44
ZONA 10	Casa Habitación	8,689	1,653,250.54	1,812	70.70%	1,168,821.68
	Predio Sin Construir	114		53	2.07%	34,187.39
	Comercio	711		698	27.23%	450,241.47
ZONA 11	Casa Habitación	3,027	1,029,934.85	864	65.01%	669,573.90
	Predio Sin Construir	12		4	0.30%	3,099.88
	Comercio	199		461	34.69%	357,261.07
ZONA 12	Casa Habitación	3,492	1,503,706.12	1,521	59.32%	892,019.11
	Predio Sin Construir	81		46	1.79%	26,977.57
	Comercio	396		997	38.88%	584,709.44
ZONA 13	Casa Habitación	3,798	1,410,469.35	1,381	68.33%	963,809.09



ZONAS DE SERVICIO	USO DEL PREDIO (1)	CANTIDAD DE PREDIOS (2)	COSTO RELATIVO POR ZONA (9)=((7)*(8))/100	NUMERO DE INCIDENCIA POR ZONAY USO (10)	PARTICIPACION INCIDENCIAS POR ZONAS Y USO (11)=((10)/3))*100	COSTO RELATIVO POR ZONA Y USO (12)=((11)*9))/100
	Predio Sin Construir	49		40	1.98%	27,916.27
	Comercio	363		600	29.69%	418,743.99
ZONA 14	Casa Habitación	7,218	1,548,287.10	1,768	87.31%	1,351,788.44
	Predio Sin Construir	63		32	1.58%	24,466.76
	Comercio	304		225	11.11%	172,031.90
		50,912	14,373,557.90	22,536		14,373,557.90

- h) Determinación de la Tasa Anual según la Zona para el caso de los predios de Uso Casa Habitación y Terreno sin construir, aplicamos la siguiente fórmula: costo relativo por uso / cantidad de predios. Seguidamente, determinamos la Tasa mensual pro Zona, dividiendo la tasa anual entre 12.
- i) Determinación de la Tasa anual según Zona para el Uso de los predios de otros usos (comercio); del Informe N°133-2015-SGTIC-GSC/MDSM de la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, mediante el cual se detalla la cantidad de predios por uso del servicio de Serenazgo, complementada con la información proporcionada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, mediante Memorado N°0348-2015-GESECI/MDSM se ha procedido a hallar lo siguiente:
- Distribución del costo relativo por uso: Costo del Uso Comercio por Zona x Porcentaje de participación de Incidencias por Uso / 100.
 - Determinación del costo de la Tasa Anual: Costo relativo por Uso / Cantidad de predios.
 - Determinación de la Tasa mensual: Tasa anual / 12.

La aplicación de lo antes detallado para cada una de las Zonas será de la siguiente manera:

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 1	Casa Habitación	3,083	556,713	180.58	15.05
ZONA 2		1,050	118,883	113.22	9.44
ZONA 3		2,650	587,420	221.67	18.47
ZONA 4		1,382	338,937	245.25	20.44
ZONA 5		3,480	621,799	178.68	14.89
ZONA 6		207	49,547	239.36	19.95
ZONA 7		1,947	399,897	205.39	17.12
ZONA 8		2,791	646,353	231.58	19.30
ZONA 9		2,811	599,329	213.21	17.77
ZONA 10		8,689	1,168,822	134.52	11.21
ZONA 11		3,027	669,574	221.20	18.43
ZONA 12		3,492	892,019	255.45	21.29
ZONA 13		3,798	963,809	253.77	21.15
ZONA 14		7,218	1,351,788	187.28	15.61
TOTAL USO CASA HABITACION	45,625	8,964,892			

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 1	Predio Sin Construir	29	19,385	668.45	55.70
ZONA 2		37	3,333	90.09	7.51
ZONA 3		29	12,177	419.90	34.99
ZONA 4		8	3,021	377.60	31.47
ZONA 5		49	17,996	367.26	30.60
ZONA 6		9	1,304	144.87	12.07
ZONA 7		50	18,296	365.92	30.49
ZONA 8		23	17,910	778.71	64.89
ZONA 9		47	18,195	387.13	32.26
ZONA 10		114	34,187	299.89	24.99
ZONA 11		12	3,100	258.32	21.53
ZONA 12		81	26,978	333.06	27.75
ZONA 13		49	27,916	569.72	47.48
ZONA 14		63	24,467	388.36	32.36
TOTAL USO PREDIO SIN CONSTRUIR	600	228,265			

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 1	Bancos	2	27	4.15%	394,363.82	16,356.10	8,178.05	681.50
	Colegios, Unidades Escolares	14	15	2.30%		9,086.72	649.05	54.09
	Comercio	282	361	55.45%		218,687.15	775.49	64.62
	Educación Inicial	10	5	0.77%		3,028.91	302.89	25.24
	Estación de Servicio	4	30	4.61%		18,173.45	4,543.36	378.61
	Fundaciones	1	1	0.15%		605.78	605.78	50.48
	Grandes Almacenes, Hipermercados	1	98	15.05%		59,366.60	59,366.60	4,947.22
	Industria	1	11	1.69%		6,663.60	6,663.60	555.30
	Mercado	2	9	1.38%		5,452.03	2,726.02	227.17
	Playa de Estacionamiento	3	11	1.69%		6,663.60	2,221.20	185.10



ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PRE-DIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
	Restaurante	15	36	5.53%		21,808.14	1,453.88	121.16
	Sala de Juego	1	12	1.84%		7,269.38	7,269.38	605.78
	Servicios en General	3	18	2.76%		10,904.07	3,634.69	302.89
	Tienda	37	17	2.61%		10,298.29	278.33	23.19
TOTAL		376	651			394,363.82		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PRE-DIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 2	Colegios, Unidades Escolares	2	1	1.04%	106,661.76	1,111.06	555.53	46.29
	Comercio	61	50	52.08%		55,553.00	910.70	75.89
	Educación Inicial	1	1	1.04%		1,111.06	1,111.06	92.59
	Gobierno Central	4	1	1.04%		1,111.06	277.76	23.15
	Playa de Estacionamiento	2	4	4.17%		4,444.24	2,222.12	185.18
	Restaurante	10	19	19.79%		21,110.14	2,111.01	175.92
	Servicio de Hospedaje	2	4	4.17%		4,444.24	2,222.12	185.18
	Servicio de Salud	1	2	2.08%		2,222.12	2,222.12	185.18
	Servicios en General	3	6	6.25%		6,666.36	2,222.12	185.18
	Tienda	35	8	8.33%		8,888.48	253.96	21.16
TOTAL		121	96			106,661.76		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 3	Centro de Esparcimiento	7	335	50.00%	326,344.42	163,172.21	23,310.32	1,942.53
	Colegios, Unidades Escolares	4	5	0.75%		2,435.41	608.85	50.74
	Comercio	143	281	41.94%		136,869.83	957.13	79.76
	Educación Inicial	2	1	0.15%		487.08	243.54	20.30
	Fundaciones	1	3	0.45%		1,461.24	1,461.24	121.77
	Restaurante	3	16	2.39%		7,793.30	2,597.77	216.48
	Servicios de Salud	1	5	0.75%		2,435.41	2,435.41	202.95
	Servicios en General	2	7	1.04%		3,409.57	1,704.78	142.07
	Tienda	20	17	2.54%		8,280.38	414.02	34.50
TOTAL		183	670			326,344.42		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 4	Colegios, Unidades Escolares	4	6	1.37%	264,624.95	3,625.00	906.25	75.52
	Comercio	158	265	60.50%		160,104.14	1,013.32	84.44
	Grandes Almacenes, Hipermercados	2	135	30.82%		81,562.49	40,781.24	3,398.44
	Industria	1	7	1.60%		4,229.17	4,229.17	352.43
	Restaurante	3	7	1.60%		4,229.17	1,409.72	117.48
	Servicios en General	2	5	1.14%		3,020.83	1,510.42	125.87
	Tienda	23	13	2.97%		7,854.17	341.49	28.46
TOTAL		193	438			264,624.95		



ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 5	Bancos	4	45	3.30%	645,004.07	21,310.71	5,327.68	443.97
	Cines	2	16	1.17%		7,577.14	3,788.57	315.71
	Colegios, Unidades Escolares	17	32	2.35%		15,154.28	891.43	74.29
	Comercio	450	825	60.57%		390,696.30	868.21	72.35
	Educación Inicial	4	3	0.22%		1,420.71	355.18	29.60
	Estación de Servicios	1	13	0.95%		6,156.43	6,156.43	513.04
	Grandes Almacenes, Hipermercados	2	152	11.16%		71,982.83	35,991.42	2,999.28
	Industria	2	14	1.03%		6,630.00	3,315.00	276.25
	Instituto Superior	1	28	2.06%		13,260.00	13,260.00	1,105.00
	Mercado	4	13	0.95%		6,156.43	1,539.11	128.26
	Playa de Estacionamiento	2	6	0.44%		2,841.43	1,420.71	118.39
	Restaurante	28	85	6.24%		40,253.56	1,437.63	119.80
	Sala de Juego	2	18	1.32%		8,524.28	4,262.14	355.18
	Servicios de Salud	5	7	0.51%		3,315.00	663.00	55.25
	Servicios en General	8	16	1.17%		7,577.14	947.14	78.93
Tienda	82	44	3.23%	20,837.14	254.11	21.18		
Universidad	1	45	3.30%	21,310.71	21,310.71	1,775.89		
TOTAL		615	1,362			623,693.36		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 6	Comercio	5	7	350.00%	1,303.86	4,563.52	912.70	76.06
	Tienda	2	2	100.00%		1,303.86	651.93	54.33
TOTAL		7	2			5,867.39		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 7	Bancos	12	39	6.43%	793,260.42	50,967.31	4,247.28	353.94
	Cines	1	4	0.66%		5,227.42	5,227.42	435.62
	Colegios, Unidades Escolares	2	4	0.66%		5,227.42	2,613.71	217.81
	Comercio	436	345	56.84%		450,864.65	1,034.09	86.17
	Educación Inicial	2	1	0.16%		1,306.85	653.43	54.45
	Gobierno Central	2	1	0.16%		1,306.85	653.43	54.45
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3	109	17.96%		142,447.09	47,482.36	3,956.86
	Playa de Estacionamiento	4	6	0.99%		7,841.12	1,960.28	163.36
	Restaurante	35	19	3.13%		24,830.23	709.44	59.12
	Sala de Juego	2	5	0.82%		6,534.27	3,267.14	272.26
	Servicio de Hospedaje	2	1	0.16%		1,306.85	653.43	54.45
	Servicio de Salud	3	3	0.49%		3,920.56	1,306.85	108.90
	Servicios en General	3	2	0.33%		2,613.71	871.24	72.60
	Tienda	257	26	4.28%		33,978.21	132.21	11.02
Universidad	1	42	6.92%	54,887.87	54,887.87	4,573.99		
TOTAL		765	607			793,260		



ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PRE-DIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 8	Colegios, Unidades Escolares	2	1	0.36%	145,916.67	526.77	263.39	21.95
	Comercio	141	195	70.40%		102,721.12	728.52	60.71
	Educación Inicial	3	2	0.72%		1,053.55	351.18	29.27
	Industria	1	10	3.61%		5,267.75	5,267.75	438.98
	Mercado	2	12	4.33%		6,321.30	3,160.65	263.39
	Playa de Estacionamiento	1	7	2.53%		3,687.42	3,687.42	307.29
	Restaurante	11	22	7.94%		11,589.05	1,053.55	87.80
	Servicio de Hospedaje	1	5	1.81%		2,633.87	2,633.87	219.49
	Servicios en General	2	13	4.69%		6,848.07	3,424.04	285.34
	Tienda	22	10	3.61%		5,267.75	239.44	19.95
TOTAL		186	277			145,916.67		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PRE-DIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 9	Bancos	4	51	5.41%		28,119.41	7,029.85	585.82
	Centro de Esparcimiento	1	86	9.12%		47,417.05	47,417.05	3,951.42
	Colegios, Unidades Escolares	4	4	0.42%		2,205.44	551.36	45.95
	Comercio	201	308	32.66%		169,819.19	844.87	70.41
	Cultural	1	2	0.21%		1,102.72	1,102.72	91.89
	Educación Inicial	4	2	0.21%	519,933.44	1,102.72	275.68	22.97
	Estación de Servicios	2	12	1.27%		6,616.33	3,308.17	275.68
	Grandes Almacenes, Hipermercados	5	374	39.66%		206,209.02	41,241.80	3,436.82

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
	Industria	1	2	0.21%		1,102.72	1,102.72	91.89
	Playa de Estacionamiento	3	6	0.64%		3,308.17	1,102.72	91.89
	Restaurante	10	10	1.06%		5,513.61	551.36	45.95
	Sala de Juego	5	36	3.82%		19,849.00	3,969.80	330.82
	Servicios de Hospedaje	1	4	0.42%		2,205.44	2,205.44	183.79
	Servicios de Salud	3	30	3.18%		16,540.83	5,513.61	459.47
	Servicios en General	2	4	0.42%		2,205.44	1,102.72	91.89
	Tienda	21	12	1.27%		6,616.33	315.06	26.26
TOTAL		268	943			519,933.44		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 10	Colegios, Unidades Escolares	15	11	1.58%	450,241.47	7,095.50	473.03	39.42
	Comercio	505	421	60.32%		271,563.98	537.75	44.81
	Educación Inicial	5	2	0.29%		1,290.09	258.02	21.50
	Estación de Servicio	1	9	1.29%		5,805.41	5,805.41	483.78
	Gobierno Central	6	4	0.57%		2,580.18	430.03	35.84
	Grandes Almacenes, Hipermercados	1	78	11.17%		50,313.52	50,313.52	4,192.79
	Industria	50	82	11.75%		52,893.70	1,057.87	88.16
	Mercado	6	8	1.15%		5,160.36	860.06	71.67
	Playa de Estacionamiento	15	6	0.86%		3,870.27	258.02	21.50



ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PRE-DIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
	Centro de Esparcimiento	1	35	5.01%		22,576.58	22,576.58	1,881.38
	Restaurante	15	12	1.72%		7,740.54	516.04	43.00
	Servicio de Hospedaje	1	3	0.43%		1,935.14	1,935.14	161.26
	Servicios en General	7	6	0.86%		3,870.27	552.90	46.07
	Tienda	83	21	3.01%		13,545.95	163.20	13.60
TOTAL		711	698			450,241.47		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PRE-DIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 11	Bancos	10	50	10.85%	357,261.07	38,748.49	3,874.85	322.90
	Colegios, Unidades Escolares	2	2	0.43%		1,549.94	774.97	64.58
	Comercio	119	178	38.61%		137,944.62	1,159.20	96.60
	Educación Inicial	2	1	0.22%		774.97	387.48	32.29
	Estación de Servicio	2	14	3.04%		10,849.58	5,424.79	452.07
	Instituto Superior	2	59	12.80%		45,723.22	22,861.61	1,905.13
	Grandes Almacenes, Hipermercados	2	75	16.27%		58,122.73	29,061.37	2,421.78
	Playa de Estacionamiento	1	1	0.22%		774.97	774.97	64.58
	Restaurante	29	27	5.86%		20,924.18	721.52	60.13
	Sala de Juego	1	5	1.08%		3,874.85	3,874.85	322.90
	Servicio de Hospedaje	8	11	2.39%		8,524.67	1,065.58	88.80
	Servicio de Salud	8	27	5.86%		20,924.18	2,615.52	217.96
Servicios en General	2	6	1.30%	4,649.82	2,324.91	193.74		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
	Tienda	11	5	1.08%		3,874.85	352.26	29.35
TOTAL		199	461			357,261.07		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 12	Colegios, Unidades Escolares	10	9	0.90%	584,709.44	5,278.22	527.82	43.99
	Bancos	1	5	0.50%		2,932.34	2,932.34	244.36
	Comercio	263	519	52.06%		304,377.33	1,157.33	96.44
	Educación Inicial	8	5	0.50%		2,932.34	366.54	30.55
	Gobierno Central	1	1	0.10%		586.47	586.47	48.87
	Grandes Almacenes, Hipermercados	4	321	32.20%		188,256.50	47,064.12	3,922.01
	Playa de Estacionamiento	3	16	1.60%		9,383.50	3,127.83	260.65
	Restaurante	17	20	2.01%		11,729.38	689.96	57.50
	Sala de Juego	1	9	0.90%		5,278.22	5,278.22	439.85
	Servicios de Hospedaje	7	42	4.21%		24,631.69	3,518.81	293.23
	Servicios en General	6	12	1.20%		7,037.63	1,172.94	97.74
	Tienda	75	38	3.81%		22,285.82	297.14	24.76
TOTAL		396	997			584,709.44		



ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PRE-DIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 13	Centro de Esparcimiento	1	91	15.17%	418,743.99	63,509.51	63,509.51	5,292.46
	Colegios, Unidades Escolares	14	14	2.33%		9,770.69	697.91	58.16
	Comercio	250	298	49.67%		207,976.18	831.90	69.33
	Cultural	1	1	0.17%		697.91	697.91	58.16
	Educación Inicial	5	6	1.00%		4,187.44	837.49	69.79
	Fundaciones	1	2	0.33%		1,395.81	1,395.81	116.32
	Industria	1	5	0.83%		3,489.53	3,489.53	290.79
	Playa de Estacionamiento	3	7	1.17%		4,885.35	1,628.45	135.70
	Restaurante	23	28	4.67%		19,541.39	849.63	70.80
	Sala de Juego	2	28	4.67%		19,541.39	9,770.69	814.22
	Servicio de Hospedaje	1	7	1.17%		4,885.35	4,885.35	407.11
	Servicio de Salud	3	29	4.83%		20,239.29	6,746.43	562.20
	Servicios en General	4	26	4.33%		18,145.57	4,536.39	378.03
	Tienda	52	33	5.50%		23,030.92	442.90	36.91
	Universidad	2	25	4.17%		17,447.67	8,723.83	726.99
TOTAL		363	600			418,743.99		

ZONA	USO	CANTIDAD DE PRE-DIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PRE-DIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
	Colegios, Unidades Escolares	18	12	5.33%		9,175.03	509.72	42.48
	Comercio	222	157	69.78%		120,040.04	540.72	45.06
	Cultural	1	1	0.44%		764.59	764.59	63.72

ZONA	USO	CANTIDAD DE PREDIOS	INCIDENCIAS POR USO	PARTICIPACION INCIDENCIA POR USO COMERCIO	COSTO RELATIVO POR USO	COSTO RELATIVO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
ZONA 14	Educación Inicial	7	1	0.44%	172,031.90	764.59	109.23	9.10
	Fundaciones	3	1	0.44%		764.59	254.86	21.24
	Gobierno Central	1	1	0.44%		764.59	764.59	63.72
	Industria	7	24	10.67%		18,350.07	2,621.44	218.45
	Mercado	1	3	1.33%		2,293.76	2,293.76	191.15
	Playa de Estacionamiento	5	8	3.56%		6,116.69	1,223.34	101.94
	Servicio de Salud	1	1	0.44%		764.59	764.59	63.72
	Restaurante	5	3	1.33%		2,293.76	458.75	38.23
	Servicios en General	5	4	1.78%		3,058.34	611.67	50.97
	Tienda	28	9	4.00%		6,881.28	245.76	20.48
TOTAL		304	225			172,031.90		

Para el ejercicio 2016, se trasladará al contribuyente - **siempre que conserve las mismas características el predio respecto al 2015** – un incremento hasta **de 2.36%**, para los usos de Casa Habitación y Otros Usos; siendo la diferencia asumida por la Municipalidad.

4.5.3. Proyección de Ingresos

SERVICIO DE SERENAZGO	TOTAL INAFECTOS	TOTAL AFECTOS	TOTAL AFECTOS EXONERADOS	TOTAL DE PREDIOS
PREDIOS	11,646	44,648	6,264	62,558

SERVICIO DE SERENAZGO	MUNICIPALIDAD	CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERU	OTROS (*)	TOTAL INAFECTOS
PREDIOS	38	1	11,607	11,646

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
	Casa Habitación	15.05	180.58	2,475	608	446,923.57	54,894.86	501,818.43



ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
ZONA 1	Predio sin Construir	55.70	668.45	29		19,385.01	-	19,385.01
	Bancos	681.50	8,178.05	2		16,356.10	-	16,356.10
	Colegios, Unidades Escolares	54.09	649.05	14		9,086.72	-	9,086.72
	Comercio	64.62	775.49	282		218,687.15	-	218,687.15
	Educación Inicial	25.24	302.89	10		3,028.91	-	3,028.91
	Estación de Servicio	378.61	4,543.36	4		18,173.45	-	18,173.45
	Fundaciones	50.48	605.78	1		605.78	-	605.78
	Grandes Almacenes, Hipermercados	4,947.22	59,366.60	1		59,366.60	-	59,366.60
	Industria	555.30	6,663.60	1		6,663.60	-	6,663.60
	Mercado	227.17	2,726.02	2		5,452.03	-	5,452.03
	Playa de Estacionamiento	185.10	2,221.20	3		6,663.60	-	6,663.60
	Restaurante	121.16	1,453.88	15		21,808.14	-	21,808.14
	Sala de Juego	605.78	7,269.38	1		7,269.38	-	7,269.38
	Servicios en General	302.89	3,634.69	3		10,904.07	-	10,904.07
Tienda	23.19	278.33	37		10,298.29	-	10,298.29	
ZONA 2	Casa Habitación	9.44	113.22	967	83	109,485.96	4,698.73	114,184.69
	Predio sin Construir	7.51	90.09	37		3,333.18	-	3,333.18
	Colegios, Unidades Escolares	46.29	555.53	2		1,111.06	-	1,111.06
	Comercio	75.89	910.70	61		55,553.00	-	55,553.00
	Educación Inicial	92.59	1,111.06	1		1,111.06	-	1,111.06
	Gobierno Central	23.15	277.76	4		1,111.06	-	1,111.06
	Playa de Estacionamiento	185.18	2,222.12	2		4,444.24	-	4,444.24
	Restaurante	175.92	2,111.01	10		21,110.14	-	21,110.14

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
	Servicio de Hospedaje	185.18	2,222.12	2		4,444.24	-	4,444.24
	Servicio de Salud	185.18	2,222.12	1		2,222.12	-	2,222.12
	Servicios en General	185.18	2,222.12	3		6,666.36	-	6,666.36
	Tienda	21.16	253.96	35		8,888.48	-	8,888.48
ZONA 3	Casa Habitación	18.47	221.67	2,261	389	501,191.15	43,114.41	544,305.56
	Predio sin Construir	34.99	419.90	29		12,177.03	-	12,177.03
	Centro de Esparcimiento	1,942.53	23,310.32	7		163,172.21	-	163,172.21
	Colegios, Unidades Escolares	50.74	608.85	4		2,435.41	-	2,435.41
	Comercio	79.76	957.13	143		136,869.83	-	136,869.83
	Educación Inicial	20.30	243.54	2		487.08	-	487.08
	Fundaciones	121.77	1,461.24	1		1,461.24	-	1,461.24
	Restaurante	216.48	2,597.77	3		7,793.30	-	7,793.30
	Servicios de Salud	202.95	2,435.41	1		2,435.41	-	2,435.41
	Servicios en General	142.07	1,704.78	2		3,409.57	-	3,409.57
Tienda	34.50	414.02	20		8,280.38	-	8,280.38	
ZONA 4	Casa Habitación	20.44	245.25	1,137	245	278,850.85	30,043.30	308,894.14
	Predio sin Construir	31.47	377.60	8		3,020.83	-	3,020.83
	Colegios, Unidades Escolares	75.52	906.25	4		3,625.00	-	3,625.00
	Comercio	84.44	1,013.32	158		160,104.14	-	160,104.14
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,398.44	40,781.24	2		81,562.49	-	81,562.49
	Industria	352.43	4,229.17	1		4,229.17	-	4,229.17
	Restaurante	117.48	1,409.72	3		4,229.17	-	4,229.17
	Servicios en General	125.87	1,510.42	2		3,020.83	-	3,020.83
Tienda	28.46	341.49	23		7,854.17	-	7,854.17	



ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
ZONA 5	Casa Habitación	14.89	178.68	2,995	485	535,140.30	43,329.39	578,469.69
	Predio sin Construir	30.60	367.26	49		17,995.71	-	17,995.71
	Bancos	443.97	5,327.68	4		21,310.71	-	21,310.71
	Cines	315.71	3,788.57	2		7,577.14	-	7,577.14
	Colegios, Unidades Escolares	74.29	891.43	17		15,154.28	-	15,154.28
	Comercio	72.35	868.21	450		390,696.30	-	390,696.30
	Educación Inicial	29.60	355.18	4		1,420.71	-	1,420.71
	Estación de Servicios	513.04	6,156.43	1		6,156.43	-	6,156.43
	Grandes Almacenes, Hipermercados	2,999.28	35,991.42	2		71,982.83	-	71,982.83
	Industria	276.25	3,315.00	2		6,630.00	-	6,630.00
	Instituto Superior	1,105.00	13,260.00	1		13,260.00	-	13,260.00
	Mercado	128.26	1,539.11	4		6,156.43	-	6,156.43
	Playa de Estacionamiento	118.39	1,420.71	2		2,841.43	-	2,841.43
	Restaurante	119.80	1,437.63	28		40,253.56	-	40,253.56
	Sala de Juego	355.18	4,262.14	2		8,524.28	-	8,524.28
	Servicios de Salud	55.25	663.00	5		3,315.00	-	3,315.00
	Servicios en General	78.93	947.14	8		7,577.14	-	7,577.14
Tienda	21.18	254.11	82		20,837.14	-	20,837.14	
Universidad	1,775.89	21,310.71	1		21,310.71	-	21,310.71	
ZONA 6	Casa Habitación	19.95	239.36	166	41	39,733.19	4,906.81	44,640.00
	Predio sin Construir	12.07	144.87	9		1,303.86	-	1,303.86
	Comercio	76.06	912.70	5		4,563.52	-	4,563.52
	Tienda	54.33	651.93	2		1,303.86	-	1,303.86

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
ZONA 7	Casa Habitación	17.12	205.39	1,686	261	346,290.15	26,803.60	373,093.75
	Predio sin Construir	30.49	365.92	50				
	Bancos	353.94	4,247.28	12		50,967.31	-	50,967.31
	Cines	435.62	5,227.42	1		5,227.42	-	5,227.42
	Colegios, Unidades Escolares	217.81	2,613.71	2		5,227.42	-	5,227.42
	Comercio	86.17	1,034.09	436		450,864.65	-	450,864.65
	Educación Inicial	54.45	653.43	2		1,306.85	-	1,306.85
	Gobierno Central	54.45	653.43	2		1,306.85	-	1,306.85
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,956.86	47,482.36	3		142,447.09	-	142,447.09
	Playa de Estacionamiento	163.36	1,960.28	4		7,841.12	-	7,841.12
	Restaurante	59.12	709.44	35		24,830.23	-	24,830.23
	Sala de Juego	272.26	3,267.14	2		6,534.27	-	6,534.27
	Servicio de Hospedaje	54.45	653.43	2		1,306.85	-	1,306.85
	Servicio de Salud	108.90	1,306.85	3		3,920.56	-	3,920.56
	Servicios en General	72.60	871.24	3		2,613.71	-	2,613.71
	Tienda	11.02	132.21	257		33,978.21	-	33,978.21
Universidad	4,573.99	54,887.87	1		54,887.87	-	54,887.87	
ZONA 8	Casa Habitación	19.30	231.58	2,313	478	535,655.43	55,348.74	591,004.17
	Predio sin Construir	64.89	778.71	23		17,910.35	-	17,910.35
	Colegios, Unidades Escolares	21.95	263.39	2		526.77	-	526.77
	Comercio	60.71	728.52	141		102,721.12	-	102,721.12
	Educación Inicial	29.27	351.18	3		1,053.55	-	1,053.55
	Industria	438.98	5,267.75	1		5,267.75	-	5,267.75



ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
	Mercado	263.39	3,160.65	2		6,321.30	-	6,321.30
	Playa de Estacionamiento	307.29	3,687.42	1		3,687.42	-	3,687.42
	Restaurante	87.80	1,053.55	11		11,589.05	-	11,589.05
	Servicio de Hospedaje	219.49	2,633.87	1		2,633.87	-	2,633.87
	Servicios en General	285.34	3,424.04	2		6,848.07	-	6,848.07
	Tienda	19.95	239.44	22		5,267.75	-	5,267.75
ZONA 9	Casa Habitación	17.77	213.21	2,414	397	514,685.61	42,321.91	557,007.52
	Predio sin Construir	32.26	387.13	47		18,194.91	-	18,194.91
	Bancos	585.82	7,029.85	4		28,119.41	-	28,119.41
	Centro de Esparcimiento	3,951.42	47,417.05	1		47,417.05	-	47,417.05
	Colegios, Unidades Escolares	45.95	551.36	4		2,205.44	-	2,205.44
	Comercio	70.41	844.87	201		169,819.19	-	169,819.19
	Cultural	91.89	1,102.72	1		1,102.72	-	1,102.72
	Educación Inicial	22.97	275.68	4		1,102.72	-	1,102.72
	Estación de Servicios	275.68	3,308.17	2		6,616.33	-	6,616.33
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,436.82	41,241.80	5		206,209.02	-	206,209.02
	Industria	91.89	1,102.72	1		1,102.72	-	1,102.72
	Playa de Estacionamiento	91.89	1,102.72	3		3,308.17	-	3,308.17
	Restaurante	45.95	551.36	10		5,513.61	-	5,513.61
	Sala de Juego	330.82	3,969.80	5		19,849.00	-	19,849.00
	Servicios de Hospedaje	183.79	2,205.44	1		2,205.44	-	2,205.44
	Servicios de Salud	459.47	5,513.61	3		16,540.83	-	16,540.83
Servicios en General	91.89	1,102.72	2		2,205.44	-	2,205.44	

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
	Tienda	26.26	315.06	21		6,616.33	-	6,616.33
ZONA 10	Casa Habitación	11.21	134.52	7,824	865	1,052,464.13	58,178.78	1,110,642.91
	Predio sin Construir	24.99	299.89	114		34,187.39	-	34,187.39
	Colegios, Unidades Escolares	39.42	473.03	15		7,095.50	-	7,095.50
	Comercio	44.81	537.75	505		271,563.98	-	271,563.98
	Educación Inicial	21.50	258.02	5		1,290.09	-	1,290.09
	Estación de Servicio	483.78	5,805.41	1		5,805.41	-	5,805.41
	Gobierno Central	35.84	430.03	6		2,580.18	-	2,580.18
	Grandes Almacenes, Hipermercados	4,192.79	50,313.52	1		50,313.52	-	50,313.52
	Industria	88.16	1,057.87	50		52,893.70	-	52,893.70
	Mercado	71.67	860.06	6		5,160.36	-	5,160.36
	Playa de Estacionamiento	21.50	258.02	15		3,870.27	-	3,870.27
	Centro de Esparcimiento	1,881.38	22,576.58	1		22,576.58	-	22,576.58
	Restaurante	43.00	516.04	15		7,740.54	-	7,740.54
	Servicio de Hospedaje	161.26	1,935.14	1		1,935.14	-	1,935.14
	Servicios en General	46.07	552.90	7		3,870.27	-	3,870.27
Tienda	13.60	163.20	83		13,545.95	-	13,545.95	
	Casa Habitación	18.43	221.20	2,853	174	631,085.01	19,244.44	650,329.46
	Predio sin Construir	21.53	258.32	12		3,099.88	-	3,099.88
	Bancos	322.90	3,874.85	10		38,748.49	-	38,748.49
	Colegios, Unidades Escolares	64.58	774.97	2		1,549.94	-	1,549.94
	Comercio	96.60	1,159.20	119		137,944.62	-	137,944.62
	Educación Inicial	32.29	387.48	2		774.97	-	774.97



ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
ZONA 11	Estación de Servicio	452.07	5,424.79	2		10,849.58	-	10,849.58
	Instituto Superior	1,905.13	22,861.61	2		45,723.22	-	45,723.22
	Grandes Almacenes, Hipermercados	2,421.78	29,061.37	2		58,122.73	-	58,122.73
	Playa de Estacionamiento	64.58	774.97	1		774.97	-	774.97
	Restaurante	60.13	721.52	29		20,924.18	-	20,924.18
	Sala de Juego	322.90	3,874.85	1		3,874.85	-	3,874.85
	Servicio de Hospedaje	88.80	1,065.58	8		8,524.67	-	8,524.67
	Servicio de Salud	217.96	2,615.52	8		20,924.18	-	20,924.18
	Servicios en General	193.74	2,324.91	2		4,649.82	-	4,649.82
	Tienda	29.35	352.26	11		3,874.85	-	3,874.85
ZONA 12	Casa Habitación	21.29	255.45	2,917	575	745,137.39	73,440.86	818,578.25
	Predio sin Construir	27.75	333.06	81		26,977.57	-	26,977.57
	Colegios, Unidades Escolares	43.99	527.82	10		5,278.22	-	5,278.22
	Bancos	244.36	2,932.34	1		2,932.34	-	2,932.34
	Comercio	96.44	1,157.33	263		304,377.33	-	304,377.33
	Educación Inicial	30.55	366.54	8		2,932.34	-	2,932.34
	Gobierno Central	48.87	586.47	1		586.47	-	586.47
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,922.01	47,064.12	4		188,256.50	-	188,256.50
	Playa de Estacionamiento	260.65	3,127.83	3		9,383.50	-	9,383.50
	Restaurante	57.50	689.96	17		11,729.38	-	11,729.38
Sala de Juego	439.85	5,278.22	1		5,278.22	-	5,278.22	
Servicios de Hospedaje	293.23	3,518.81	7		24,631.69	-	24,631.69	
Servicios en General	97.74	1,172.94	6		7,037.63	-	7,037.63	

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
	Tienda	24.76	297.14	75		22,285.82	-	22,285.82
ZONA 13	Casa Habitación	21.15	253.77	3,219	579	816,877.69	73,465.70	890,343.39
	Predio sin Construir	47.48	569.72	49		27,916.27	-	27,916.27
	Centro de Esparcimiento	5,292.46	63,509.51	1		63,509.51	-	63,509.51
	Colegios, Unidades Escolares	58.16	697.91	14		9,770.69	-	9,770.69
	Comercio	69.33	831.90	250		207,976.18	-	207,976.18
	Cultural	58.16	697.91	1		697.91	-	697.91
	Educación Inicial	69.79	837.49	5		4,187.44	-	4,187.44
	Fundaciones	116.32	1,395.81	1		1,395.81	-	1,395.81
	Industria	290.79	3,489.53	1		3,489.53	-	3,489.53
	Playa de Estacionamiento	135.70	1,628.45	3		4,885.35	-	4,885.35
	Restaurante	70.80	849.63	23		19,541.39	-	19,541.39
	Sala de Juego	814.22	9,770.69	2		19,541.39	-	19,541.39
	Servicio de Hospedaje	407.11	4,885.35	1		4,885.35	-	4,885.35
	Servicio de Salud	562.20	6,746.43	3		20,239.29	-	20,239.29
	Servicios en General	378.03	4,536.39	4		18,145.57	-	18,145.57
	Tienda	36.91	442.90	52		23,030.92	-	23,030.92
Universidad	726.99	8,723.83	2		17,447.67	-	17,447.67	
	Casa Habitación	15.61	187.28	6,134	1,084	1,148,776.71	101,505.87	1,250,282.58
	Predio sin Construir	32.36	388.36	63		24,466.76	-	24,466.76
	Colegios, Unidades Escolares	42.48	509.72	18		9,175.03	-	9,175.03
	Comercio	45.06	540.72	222		120,040.04	-	120,040.04
	Cultural	63.72	764.59	1		764.59	-	764.59
	Educación Inicial	9.10	109.23	7		764.59	-	764.59

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA S/.		PREDIO		AFECTACION		INGRESO ESTIMADO
		MENSUAL	ANUAL	AFECTO	PENSIONISTA	100%	50%	
ZONA 14	Fundaciones	21.24	254.86	3		764.59	-	764.59
	Gobierno Central	63.72	764.59	1		764.59	-	764.59
	Industria	218.45	2,621.44	7		18,350.07	-	18,350.07
	Mercado	191.15	2,293.76	1		2,293.76	-	2,293.76
	Playa de Estacionamiento	101.94	1,223.34	5		6,116.69	-	6,116.69
	Servicio de Salud	63.72	764.59	1		764.59	-	764.59
	Restaurante	38.23	458.75	5		2,293.76	-	2,293.76
	Servicios en General	50.97	611.67	5		3,058.34	-	3,058.34
Tienda	20.48	245.76	28		6,881.28	-	6,881.28	
TOTALES				44,648	6,264	ESTIMACION DE INGRESOS		13,728,528.08
					50,912			
						COSTO ANUAL		14,373,557.90
						PORCENTAJE DE COBERTURA		95.51%

4.5.4. Comparativo de Tasas

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
	Casa Habitación	13.40	15.05	1.65	12.30%
	Predio sin Construir	56.56	55.70	-0.86	-1.51%
	Bancos	653.22	681.50	28.28	4.33%
	Colegios, Unidades Escolares	51.57	54.09	2.52	4.88%
	Comercio	62.89	64.62	1.73	2.76%
	Educación Inicial	23.44	25.24	1.80	7.68%
	Estación de Servicio	378.18	378.61	0.43	0.11%
	Fundaciones	51.57	50.48	-1.09	-2.11%

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
ZONA 1	Grandes Almacenes, Hipermercados	4,692.90	4,947.22	254.32	5.42%
	Industria	515.70	555.30	39.60	7.68%
	Mercado	206.28	227.17	20.89	10.13%
	Playa de Estacionamiento	171.90	185.10	13.20	7.68%
	Restaurante	120.33	121.16	0.83	0.69%
	Sala de Juego	567.27	605.78	38.51	6.79%
	Servicios en General	292.23	302.89	10.66	3.65%
	Tienda	23.20	23.19	-0.01	-0.02%
ZONA 2	Casa Habitación	8.26	9.44	1.18	14.23%
	Predio sin Construir	7.85	7.51	-0.34	-4.37%
	Colegios, Unidades Escolares	64.41	46.29	-18.12	-28.13%
	Comercio	65.54	75.89	10.35	15.80%
	Educación Inicial	64.41	92.59	28.18	43.75%
	Gobierno Central	32.20	23.15	-9.05	-28.11%
	Playa de Estacionamiento	161.03	185.18	24.15	15.00%
	Restaurante	148.14	175.92	27.78	18.75%
	Servicio de Hospedaje	161.03	185.18	24.15	15.00%
	Servicio de Salud	193.23	185.18	-8.05	-4.17%
	Servicios en General	161.03	185.18	24.15	15.00%
Tienda	18.70	21.16	2.46	13.17%	
	Casa Habitación	18.44	18.47	0.03	0.18%
	Predio sin Construir	34.53	34.99	0.46	1.34%
	Centro de Esparcimiento	1,931.60	1,942.53	10.93	0.57%

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
ZONA 3	Colegios, Unidades Escolares	48.75	50.74	1.99	4.08%
	Comercio	80.11	79.76	-0.35	-0.44%
	Educación Inicial	32.50	20.30	-12.20	-37.55%
	Fundaciones	130.01	121.77	-8.24	-6.34%
	Restaurante	216.68	216.48	-0.20	-0.09%
	Servicios de Salud	195.01	202.95	7.94	4.07%
	Servicios en General	130.01	142.07	12.06	9.27%
	Tienda	34.41	34.50	0.09	0.27%
ZONA 4	Casa Habitación	18.79	20.44	1.65	8.77%
	Predio sin Construir	30.31	31.47	1.16	3.82%
	Colegios, Unidades Escolares	79.57	75.52	-4.05	-5.09%
	Comercio	81.17	84.44	3.27	4.03%
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,288.94	3,398.44	109.50	3.33%
	Industria	318.28	352.43	34.15	10.73%
	Restaurante	106.09	117.48	11.39	10.73%
	Servicios en General	106.09	125.87	19.78	18.64%
	Tienda	26.52	28.46	1.94	7.30%
	Casa Habitación	18.90	14.89	-4.01	-21.22%
	Predio sin Construir	30.66	30.60	-0.06	-0.18%
	Bancos	442.21	443.97	1.76	0.40%
	Cines	318.39	315.71	-2.68	-0.84%
	Colegios, Unidades Escolares	74.91	74.29	-0.62	-0.83%
	Comercio	75.70	72.35	-3.35	-4.42%

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
ZONA 5	Educación Inicial	28.30	29.60	1.30	4.59%
	Estación de Servicios	495.27	513.04	17.77	3.59%
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,077.80	2,999.28	-78.52	-2.55%
	Industria	283.01	276.25	-6.76	-2.39%
	Instituto Superior	1,132.06	1,105.00	-27.06	-2.39%
	Mercado	123.81	128.26	4.45	3.59%
	Playa de Estacionamiento	106.13	118.39	12.26	11.55%
	Restaurante	123.81	119.80	-4.01	-3.24%
	Sala de Juego	353.77	355.18	1.41	0.40%
	Servicios de Salud	53.06	55.25	2.19	4.13%
	Servicios en General	79.59	78.93	-0.66	-0.83%
	Tienda	21.61	21.18	-0.43	-2.01%
	Universidad	-	1,775.89	1,775.89	0.00%
ZONA 6	Casa Habitación	18.93	19.95	1.02	5.37%
	Predio sin Construir	10.35	12.07	1.72	16.65%
	Comercio	74.57	76.06	1.49	2.00%
	Tienda	46.60	54.33	7.73	16.58%
ZONA 7	Casa Habitación	15.52	17.12	1.60	10.28%
	Predio sin Construir	29.04	30.49	1.45	5.00%
	Bancos	336.96	353.94	16.98	5.04%
	Cines	348.58	435.62	87.04	24.97%
	Colegios, Unidades Escolares	209.15	217.81	8.66	4.14%
	Comercio	70.04	86.17	16.13	23.04%



ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
	Educación Inicial	69.71	54.45	-15.26	-21.89%
	Gobierno Central	69.71	54.45	-15.26	-21.89%
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,462.61	3,956.86	494.25	14.27%
	Playa de Estacionamiento	139.43	163.36	23.93	17.16%
	Restaurante	51.78	59.12	7.34	14.17%
	Sala de Juego	244.01	272.26	28.25	11.58%
	Servicio de Hospedaje	69.71	54.45	-15.26	-21.89%
	Servicio de Salud	116.19	108.90	-7.29	-6.27%
	Servicios en General	69.71	72.60	2.89	4.15%
	Tienda	10.57	11.02	0.45	4.23%
	Universidad	4,183.03	4,573.99	390.96	9.35%
ZONA 8	Casa Habitación	19.16	19.30	0.14	0.72%
	Predio sin Construir	64.26	64.89	0.63	0.98%
	Colegios, Unidades Escolares	32.69	21.95	-10.74	-32.86%
	Comercio	58.92	60.71	1.79	3.04%
	Educación Inicial	24.52	29.27	4.75	19.35%
	Industria	392.35	438.98	46.63	11.88%
	Mercado	245.22	263.39	18.17	7.41%
	Playa de Estacionamiento	294.26	307.29	13.03	4.43%
	Restaurante	84.71	87.80	3.09	3.64%
	Servicio de Hospedaje	196.17	219.49	23.32	11.89%
	Servicios en General	269.74	285.34	15.60	5.78%
Tienda	19.26	19.95	0.69	3.60%	

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
ZONA 9	Casa Habitación	18.15	17.77	-0.38	-2.11%
	Predio sin Construir	32.09	32.26	0.17	0.53%
	Bancos	582.23	585.82	3.59	0.62%
	Centro de Esparcimiento	3,967.85	3,951.42	-16.43	-0.41%
	Colegios, Unidades Escolares	43.12	45.95	2.83	6.56%
	Comercio	68.47	70.41	1.94	2.83%
	Cultural	86.25	91.89	5.64	6.54%
	Educación Inicial	28.75	22.97	-5.78	-20.09%
	Estación de Servicios	258.77	275.68	16.91	6.53%
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,381.30	3,436.82	55.52	1.64%
	Industria	86.25	91.89	5.64	6.54%
	Playa de Estacionamiento	86.25	91.89	5.64	6.54%
	Restaurante	43.12	45.95	2.83	6.56%
	Sala de Juego	327.77	330.82	3.05	0.93%
	Servicios de Hospedaje	172.51	183.79	11.28	6.54%
	Servicios de Salud	452.85	459.47	6.62	1.46%
	Servicios en General	86.25	91.89	5.64	6.54%
Tienda	24.64	26.26	1.62	6.56%	
	Casa Habitación	11.54	11.21	-0.33	-2.86%
	Predio sin Construir	25.06	24.99	-0.07	-0.28%
	Colegios, Unidades Escolares	36.61	39.42	2.81	7.67%
	Comercio	44.96	44.81	-0.15	-0.33%
	Educación Inicial	27.46	21.50	-5.96	-21.70%



ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
ZONA 10	Estación de Servicio	480.57	483.78	3.21	0.67%
	Gobierno Central	34.32	35.84	1.52	4.42%
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,844.57	4,192.79	348.22	9.06%
	Industria	85.12	88.16	3.04	3.57%
	Mercado	68.65	71.67	3.02	4.40%
	Playa de Estacionamiento	18.30	21.50	3.20	17.49%
	Centro de Esparcimiento	-	1,881.38	1,881.38	0.00%
	Restaurante	41.19	43.00	1.81	4.40%
	Servicio de Hospedaje	137.30	161.26	23.96	17.45%
	Servicios en General	45.76	46.07	0.31	0.69%
	Tienda	13.73	13.60	-0.13	-0.94%
ZONA 11	Casa Habitación	19.79	18.43	-1.36	-6.86%
	Predio sin Construir	21.24	21.53	0.29	1.35%
	Bancos	313.66	322.90	9.24	2.95%
	Colegios, Unidades Escolares	70.82	64.58	-6.24	-8.81%
	Comercio	96.08	96.60	0.52	0.54%
	Educación Inicial	35.41	32.29	-3.12	-8.81%
	Estación de Servicio	424.95	452.07	27.12	6.38%
	Instituto Superior	1,912.31	1,905.13	-7.18	-0.38%
	Grandes Almacenes, Hipermercados	-	2,421.78	2,421.78	0.00%
	Playa de Estacionamiento	70.82	64.58	-6.24	-8.81%
	Restaurante	58.61	60.13	1.52	2.59%
Sala de Juego	283.30	322.90	39.60	13.98%	

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
	Servicio de Hospedaje	88.53	88.80	0.27	0.30%
	Servicio de Salud	212.47	217.96	5.49	2.58%
	Servicios en General	177.06	193.74	16.68	9.42%
	Tienda	26.55	29.35	2.80	10.56%
ZONA 12	Casa Habitación	22.19	21.29	-0.90	-4.07%
	Predio sin Construir	27.34	27.75	0.41	1.52%
	Colegios, Unidades Escolares	43.83	43.99	0.16	0.35%
	Bancos	-	244.36	244.36	0.00%
	Comercio	96.21	96.44	0.23	0.24%
	Educación Inicial	28.05	30.55	2.50	8.90%
	Gobierno Central	70.12	48.87	-21.25	-30.30%
	Grandes Almacenes, Hipermercados	3,927.17	3,922.01	-5.16	-0.13%
	Playa de Estacionamiento	257.13	260.65	3.52	1.37%
	Restaurante	57.75	57.50	-0.25	-0.44%
	Sala de Juego	420.76	439.85	19.09	4.54%
	Servicios de Hospedaje	290.53	293.23	2.70	0.93%
	Servicios en General	93.50	97.74	4.24	4.54%
	Tienda	24.35	24.76	0.41	1.69%
	Casa Habitación	21.71	21.15	-0.56	-2.59%
	Predio sin Construir	47.16	47.48	0.32	0.67%
	Centro de Estacionamiento	5,282.32	5,292.46	10.14	0.19%
	Colegios, Unidades Escolares	60.02	58.16	-1.86	-3.10%
	Comercio	65.20	69.33	4.13	6.33%



ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
ZONA 13	Cultural	66.02	58.16	-7.86	-11.91%
	Educación Inicial	66.02	69.79	3.77	5.71%
	Fundaciones	132.05	116.32	-15.73	-11.91%
	Industria	264.11	290.79	26.68	10.10%
	Playa	132.05	135.70	3.65	2.77%
	Restaurante	68.89	70.80	1.91	2.78%
	Sala de Juego	792.34	814.22	21.88	2.76%
	Servicio de Hospedaje	396.17	407.11	10.94	2.76%
	Servicio de Salud	550.24	562.20	11.96	2.17%
	Servicios en General	353.35	378.03	24.68	6.99%
	Tienda	35.76	36.91	1.15	3.21%
	Universidad	-	726.99	726.99	0.00%
ZONA 14	Casa Habitación	14.33	15.61	1.28	8.91%
	Predio sin Construir	30.97	32.36	1.39	4.50%
	Colegios, Unidades Escolares	41.97	42.48	0.51	1.21%
	Comercio	42.79	45.06	2.27	5.31%
	Cultural	61.06	63.72	2.66	4.35%
	Educación Inicial	12.21	9.10	-3.11	-25.45%
	Fundaciones	30.53	21.24	-9.29	-30.43%
	Gobierno Central	61.06	63.72	2.66	4.35%
	Industria	209.35	218.45	9.10	4.35%
	Mercado	183.18	191.15	7.97	4.35%

ZONA	USO DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION	
		2015	2016	S/.	%
	Playa de Estacionamiento	101.76	101.94	0.18	0.18%
	Servicio de Salud	-	63.72	63.72	0.00%
	Restaurante	36.63	38.23	1.60	4.37%
	Servicios en General	45.79	50.97	5.18	11.32%
	Tienda	18.78	20.48	1.70	9.05%

4.5.5 RESUMEN DE VARIANTES

SERVICIO DE SERENAZGO	BAJAN	IGUAL	SUBEN	TOTAL
	23,634	-	27,278	50,912
	46.42%	0.00%	53.58%	100.00%

COSTOS EJECUTADOS

SERVICIO/ PERIODO	COSTO 2015, según OM N°273/MDSM	Gastos Ejecutado a Octubre del 2015 S/.	Porcentaje de Avance	Costo Proyectado Noviembre a Diciembre S/.	Porcentaje de Proyectado	Costo Anual S/.	Nivel de Cumplimiento
RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	9,589,099.88	8,019,117.14	83.63%	2,216,152.46	23.11%	10,235,269.61	106.74%
BARRIDO DE CALLES Y VIAS PUBLICAS	2,659,344.96	2,218,346.93	83.42%	441,750.99	16.61%	2,660,097.92	100.03%
PARQUES Y JARDINES	11,047,577.96	9,228,305.50	83.53%	1,821,098.49	16.48%	11,049,403.99	100.02%
SERENAZGO	12,947,577.63	10,796,114.39	83.38%	2,216,152.46	17.12%	13,012,266.85	100.50%
TOTALES	36,243,600.43	30,261,883.96	83.50%	6,695,154.41	18.47%	36,957,038.37	101.97%